

مناهج البحث في العلوم الاجتماعية و التربية

تأليف

لويس كوهين لورانس مانيون

ترجمة

أ.د. كوثر حسين كوحك

أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة حلوان
ومديرة مركز تطوير المناهج

أ.د. وليم ناومفروس عبند

أستاذ المناهج وطرق التدريس
ووكيل كلية التربية
جامعة عين شمس

مراجعة

أ.د. سعد مرسى أحمد

أستاذ أصول التربية المنعرج
كلية التربية - جامعة عين شمس



الدار العربية للعلوم والتوزيع



**مناهج البحث في العلوم
الاجتماعية والتربوية**

مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية

RESEARCH METHODS
IN EDUCATION

تأليف

لورانس مانهون

لوييس كوجين

ترجمة

أ. ه. كوثر جسين كوجلج أ. ه. وليم تاوخذروس عبيد

أستاذ المناهج وطرق التدريس أستاذ المناهج وطرق التدريس

بكلية التربية - جامعة حلوان وكلية التربية

ومديرة مركز تطوير المناهج جامعة عين شمس

مراجعة

أ. ه. سمح مرسى أحمد

أستاذ أصول التربية المتفرغ

كلية التربية - جامعة عين شمس



الطبعة الثانية
الدار العربية للنشر والتوزيع

2011

حقوق النشر

• English Edition

• الطبعة الأجنبية

RESEARCH METHODS IN EDUCATION

Copyright © 1980, 1985 Louis Cohen and Lawrence Manion

All rights reserved, No part of this book may be by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

• Arabic Edition

الطبعة العربية:

مناهج البحث في العلوم التربوية والاجتماعية

الطبعة الأولى: 1990

الطبعة الثانية: 2011

ISBN 977-258-008-3

رقم الإيداع: 9284

حقوق النشر محفوظة

للدار العربية للنشر والتوزيع

32 شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: 22753335 فاكس: 22753388

ROUTLEDGE

11 New Fetter Lane, London EC4P 4EE.

29 West 35 the Street, New York, NY 10001.

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب، أو اختزان مخطوطة بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي وجه، أو بأي طريقة، سواء أكانت إلكترونية، أو ميكانيكية، أو بالتصوير، أو بالتسجيل، أو بخلاف ذلك، إلا بموافقة الناشر على هذا كتابه، ومقتضاه.

مقدمة الناشر

يتزايد الاهتمام باللغة العربية في بلادنا يوماً بعد يوم ، ولا شك أنه في الغد القريب مستعبد اللغة العربية هيبتها التي طالما امتعت وأذلت من أبنائها وغرب أبنائها ، ولا ريب في أن إذلال لغة أمة من الأمم هو إذلال ثقافتها وفكرها للأمة نفسها ، الأمر الذي يتطلب تضامراً جهود أبناء الأمة رجالاً ونساءً طلاباً وطالبات ، علماء ومثقفين ، مفكرين وسياسيين في سبيل جعل لغة العروبة تحتل مكانتها الثلاثية التي اعترف المجتمع الدولي بها لغة عمل في منظمة الأمم المتحدة ومؤسساتها في أنحاء العالم ، لأنها لغة أمة ذات حضارة عريقة إستوعبت فيما مضى علوم الأمم الأخرى ، وصهرتها في بوتقتها اللغوية والفكرية ، فكانت لغة العلوم والأدب ، ولغة الفكر والكتابة والمخاطبة .

إن الفضل في التقدم العلمي الذي تنعم به دول أوروبا اليوم ، يرجع في واقعنا إلى الصحوحة العلمية في الترجمة التي عاشتها في القرون الوسطى ، كان المرجع الوحيد للعلوم الطبية والعلمية والاجتماعية ، هي الكتب المترجمة عن العربية لأن سينا وابن الهيثم والفاخرى وابن خلدون وغيرهم من عصفاء العرب . ولم يتذكر الأوروبيون ذلك ، بل يسجل تاريخهم ما نوجوهه عن حضارة القرائنة والعرب والإفريق ، وهذا يشهد بأن اللغة العربية كانت مطبوعة للعلم والتدريس والتأليف ، وأنها قادرة على التعبير عن متطلبات الحياة وما يستجد من علوم وأن غيرها ليس بأدنى منها ، ولا أندر على التعبير . ولكن ما أصاب الأمة من مصائب و جهود بدأ مع عصر الاستعمار الركني ثم البريطاني والفرنسي ، عاق اللغة من الفكر والتطور وأبعدها عن العلم والحضارة ، ولكن عندما أحس العرب بأن حياتهم لا يند من أن تنقر ، وأن جهودهم لا يند أن تنقب فيه الحياة ، اندفع الرواد من المغربين والأدباء والعلماء في إحياء اللغة وتطويرها ، حتى أن مدرسة القصر العيني في القاهرة ، والجامعة الأمريكية في بيروت درست الطب بالعربية أول إنشائها ، ولو تصفحنا الكتب التي ألقت أو تُرجمت يوم كان الطب يدرس فيها باللغة العربية لوجدناها كتباً بمخازة لا تقل جودة عن أمثلها من كتب الغرب في ذلك الحين سواء في الطب أو حسن التعبير أو براعة الإيضاح ، ولكن هذين المعهدين تنكرا للغة العربية فيما بعد ، وسادت لغة المستعمر وفرضت على أبناء الأمة فرضاً ، إذ رأى الأجنبي أن في خلق اللغة عملاً لمرحلة تقدم الأمة العربية ، وبالحرف من المقاومة العنيفة التي قاطبها ، إلا أنه كان بين المواطنين صناع سبوا الأجنبي فيما يتعلق إليه ففتنوا في أساليب التلق له اكتساباً لمخاضاته ، ورجال تأثروا بمحاملات المستعمر الخائفة يشككون في قدرة اللغة العربية على استيعاب الحضارة الجديدة ، وغاب عنهم ما قاله الحاكم الفرنسي لجيشه الراحض إلى الجزائر : « علموا لغتنا وانشروها حتى تحكمكم الجوار ، فإذا حكمت لغتنا الجزائر ، فقد حكمناها حقيقة » .

فهل لي أن أوجه نداه إلى جميع حكومات الدول العربية بأن تبادر - في أسرع وقت ممكن - إلى اتخاذ التدابير ، والوسائل الكفيلة باستعمال اللغة العربية لغة تدريس في جميع مراحل التعليم العام ، والهنسي ، والجامعي ، مع العناية الكافية باللغات الأجنبية في مختلف مراحل التعليم لتكون وسيلة الأطلاع على تطور العلم والثقافة والأفكار على العالم . وكذا لغة من إيمان العلماء والأساتذة بالتعريب ، نظراً لأن استعمال اللغة القومية في التدريس يسر على الطالب سرعة الفهم دون عائق لغوي ، وبذلك تزداد حصيلة الدراسة ، ويؤتلع بمستواه العلمي ، وذلك بتدريج تأصيلاً للفكر العلمي في البلاد ، وتمكيناً للغة القومية من الأريادة والقيام بدورها في التحرر عن حاجات المجتمع ، وألفاظ ومصطلحات الحضارة والعلوم .

ولا يخيب عن حكومتنا العربية أن حركة التعريب تسير متباطئة ، أو تكاد تتوقف ، بل تحارب أحياناً ممن يشغلون بعض الوظائف القيادية في سلك التعليم والجامعات ، ممن ترك الاستمرار في توسيعهم عقلاً وأخلاقاً ، رغم أنهم يعلمون أن جامعات إسرائيل قد ترجمت العلوم إلى اللغة العبرية ، وعدد من يتخاطب بها في العالم لا يزيد على خمسة عشر مليون يهودياً ، كما أنه من خلال زيارات بعض الدول ، وإطلاعي وجدت كل أمة من الأمم تدرس بلشتيا القومية مختلف فروع العلوم والآداب والفنية ، كاللغات ، وإسبانيا ، ودول أمريكا اللاتينية ، ولم تشكلك أمة من هذه الأمم في القدرة لتبني علم تغطية العلوم الحديثة ، فهل أمة العرب تقل شأناً من غيرها ؟

وأخيراً .. ونتمنى مع أهداف الدار العربية للنشر والتوزيع ، وتحقيقاً لأغراضها في دعم الإنتاج العلمي ، وتشجيع العلماء والباحثين في إعادة مناهج التفكير العلمي وطرائقه إلى رحاب لغتنا الشريفة ، تقوم الدار بنشر هذا الكتاب المتميز الذي يعتبر واحداً من ضمن ما نشرته - وستقوم بنشره - الدار من الكتب العربية التي قام بتأليفها نخبة ممتازة من أساتذة الجامعات المصرية والعربية المختلفة .

وبهذا ... نلخذ عهداً فطمناء على النفس قفناً فيما أردناه من خدمة لغة الوحي ، وفيما أرايد الله تعالى لنا من جهاد فيها .

ولقد صدق الله العظيم حيناً قال في كتابه الكريم ﴿ وَلَقَدْ أَمَرْنَا لِسِرِّي لِه عَمَلِكُمْ وَرَسُولِه وَالْمُؤْمِنُونَ ، وَاسْأَلُونِ إِلَى عَالِمِ الْكِتَابِ وَالدِّينِ لَكُمْ مَا كُنْتُمْ لَتَتَلَوْنَ ﴾ .

محمد درباله

تدار العربية للدر والمؤررر

مقدمة الطبعة العربية

عرف الإنسان منذ قرون كثيرة مضت أهمية البحث حتى يصل إلى بعض النتائج التي يستغلها في مسيرته نحو التقدم. واختلفت طرقه وأساليبه، ولكن الهدف ظل مسيطراً على مسارات فكره. ومع تقدم المجتمع تطورت الطرق والأساليب والأدوات. وقد ظهرت في المكتبة العربية كتابات عديدة تناولت طرق البحث في العلوم الإنسانية عامة والتربية على الأخص، وهي مجهودات طيبة أفادت دارسي التربية وعلم النفس في المجالات المختلفة وأثمرت واينتعت، وكانت هادبة لهم فيما يجرونه من بحوث.

ولكننا لاحظنا في السنوات الأخيرة شكلية أصابت البحث التربوي فقد أصبحت بعض البحوث ذات طابع نظري جعل نتائجها محل تساؤلات، وإن كان هذا لا يمنع من وجود بحوث صممت بعناية واتبعت مناهج بحثية رفيعة المستوى وأخرجت نتائج أدت إلى إقترح توصيات رصينة يمكن أن تساعد في تطوير العملية التربوية والتعلم بوجه عام.

وكان لابد أن نتطلع على ما كتبه الغير في السنوات القليلة الأخيرة وقد أفادوا من خبرات الماضي وتجاربهم وأبحاث غيرهم، مما دفعنا إلى تناول أحد المؤلفات الحديثة بالترجمة عسى أن يستفيد منه طلاب البحث في ميادين التربية وعلم النفس والدراسات الاجتماعية عامة. وإن كنا نعتز بترجمة كتاب " مناهج البحث في العلوم التربوية والاجتماعية " لمؤلفيه لويس كوهين ولورانس ماتيون، فإننا نتطلع بكل الشغف والحماس إلى مؤلفات بالعربية تتناول هذا الموضوع مطعمة في ثراء بأشكلة مأخوذة من واقعنا الفعلي، ولعل هذا يتطلب فريقاً من الأساتذة يجتمعون ثراء خبراتهم وتجاربهم ويقدمون لطلاب البحث وجهة شبيهة تعينهم في أبحاثهم في صور متطورة عن التقليدية التي غزت بعض الأبحاث اليوم فأصبحت عليها ألواناً تنصف بشكلية ترفضها الإنجماحات التقدمية في البحث في العلوم الإنسانية عامة. بل أن بعض المفاهيم التي يتعرض لها هذا الكتاب الذي بين أيديكم كانت في حاجة إلى عزات خفيفة لكنها ضرورية حتى تكون هناك لغة مشتركة بين الباحثين والأساتذة. أن هذه اللغة ضرورية بمعنى أنها توجد اتفاقاً عاماً بيننا، وإن كان هذا الاتفاق لا يمنع ولا يقف أمام فردية وإبداع الباحث والذي يجب أن يظهر في بحثه وأسلوبه.

وقد قمنا باختيار هذا الكتاب للترجمة لما فيه من إجابات حديثة ومتطورة قد تفتح آفاقاً جديدة للباحثين لا تساعدهم الطرق التقليدية الشائعة على طرقها. وهي ترجمة

للطبعة الثانية من هذا الكتاب القيم والذي ظهرت منه طبعة ثالثة بمجره إنتهائنا من ترجمة الطبعة الثانية مما يضفى قيمة علمية لهذا المؤلف المتميز. ويظهر هنا التميز فيما احتواء الكتاب من أمثلة عديدة لبحوث أجريت فعلاً مستخدمة مناهج البحث المتطورة التي يدعو إليها هذا الكتاب.

غير أن هذا الكتاب مع تميزه لمقد تجاوز أموراً سلم أن الباحث المبتدئ يعرفها كأعداد خطة البحث وما تشتمل عليه، وتناول مباشرة مناهج وطرق البحث في عقها العلمي، وقد حوت تلك المناهج والطرق تضمينات وملاحح عن خطط البحوث. ولهذا فإن الكتاب يتطلب بالضرورة القراءة المتأنية الناقدة المستوعبة حتى تزنى ثمارها العلمية المرجوة. وقد حاول المترجمان قدر الإ استطاعة عرض الكتاب في أسلوب يستبعد الصعوبة التي أتصف بها الكتاب، وكانت المحاولة من أجل التيسير على القارئ العربى، ونرجو أن تكون قد وفقتا إلى هنا.

هذا، ويقع الكتاب في خمسة عشر فصلاً تبدأ بفصل عن طبيعة الإستقصاء ثم تتناول الفصل الثانى موضوع البحوث التاريخية تبعه الفصل الثالث وهو عن البحوث التنموية، أما الفصل الرابع فقد عرض أفكاراً عن البحوث المسحية وتبعه الفصل الخامس عن بحوث دراسة الحالة وكيفية إجرائها، وتتاول الفصل السادس البحوث الترابطية في مفهوم متطور التي أضواء على مميزاتها ومثالبها، وتتاول المؤلفان في الفصل السابع موضوعاً ربما كان جديداً هو البحوث الإسترجاعية والحالات المناسبة لإستخدام هذا النوع من البحوث وفي الفصل الثامن يعرض الكتاب البحوث التجريبية وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة مع عرض شرح واف لتصميمات البحوث في التجريب التربوى ومع تقديم أمثلة لكل نوع منها. أما الفصل التاسع فقد تناول بحوث العمل وفيها إمكانات طيبة للباحثين الذين يتناولون هذا النوع من البحوث والتي تصنع نقاطاً على حروف أنارت في السنوات الأخيرة تساؤلات. وتتاول الفصول التالية بعض الإتجاهات الجديدة في البحوث التربوية والنفسية ربما لم تعرض لها كتب مناهج البحث الموجودة بين أيدينا، فالفصل العاشر يتناول بحوث الأوصاف الحسابية (التفسيرية) للسلوك، كما أن الفصل الحادى عشر يقدم إتجاهاً جديداً هو بحوث التثليث ويتبع بالفصل الثانى عشر بموضوع لعب الأدوار كمنهج من مناهج البحث العلمى. وبأخذنا المؤلفان في الفصل الثالث عشر إلى مقاربات الشخصية وكيف تصمم وتنفذ وما يصاحب إستخدام هذه الطريقة في البحث من مشكلات، ويتناول المؤلفان في الفصل الرابع عشر إلى موضوع التصورات الشخصية في شرح خصائص هذه الطريقة

فى البحث. وينتهى الكتاب فى الفصل الخامس عشر بعرض لموضوع القياس المتعدد الأبعاد.

وتنعم نرجو أن يجد القراء فى هذا الكتاب ثراءً وغنى لما يتضمنه من معلومات قيمة لهم كباحثين.

نسأل الله لنا ولكم التوفيق.

كوثر كوجاك . ولهم عبيد

القاهرة فى أكتوبر . ١٩٩٠

مقدمة الطبعة الأجنبية الثانية

هي في الحقيقة مجموعة ملاحظات أوردتها المؤلفان:

نحن نعي إن المدة التي إتصرفت منذ ظهور الطبعة الأولى من هذا الكتاب كانت حيقة ومع ذلك فقد ظهرت تطورات في مناهج البحث العلمي وطرائقه والتي من الواجب علينا ان نقدمها للقراء.

وتأسبماً على ذلك فإن هذه الطبعة تتضمن توسعاً كبيراً بل إعادة كتابة الفصل الأول (طبعة الإستقصاء) كما أن الفصل الثاني ناله غير القليل من التحديث والإزادة وهو عن (البحوث التاريخية)، وهذا ما أصاب كذلك الفصل الثالث وعنوانه (البحوث التنموية)، كما أضفنا جزءاً في الفصل الخامس الذي يتناول البحوث التجريبية وشبه التجريبية وظهر في عنوان الفصل وهو تصيمات بحوث الحالة المنفردة. كما سيظهر توسع في الفصل العاشر وعنوانه (الأوصاف الحاسبية) (التفسيرية) (السلوك) بحيث يشمل على أمثلة تحليل الشبكات، أما الفصل الرابع عشر وعنوانه (التصورات الشخصية) فقد أضيفت إليه معلومات عن تحليل الدروس المسجلة على شرائط الفيديو، كما أعيدت كتابة أجزاء كثيرة في الفصل الأخير (التقاسم التعدد الأبعاد) لتوضيح طريقة جديدة في تحليل البيانات متعددة المصادر. وقرر كل ذلك فهناك زيادات في كل فصل تتشمل في إضافة بحوث بريطانية حديثة ظهرت بعد عام ١٩٨٠.

لورانس مانتون

لورنس كوهين

تقديم

هناك ثلاثة أنواع شائعة لكتب مناهج البحث. أما النوع الأول فيأخذ القارئ عبر خطوات البحث كما لو كانت هناك آلية تتكون من مراحل متتالية إذا إتبعها الباحث توصّل إلى نتائج صادقة يمكن الإعتماد عليها. أما النوع الثاني فهو عادة يولد منهجاً ضد منهج آخر. وفي هذا النوع يجهد القارئ نفسه أمام مداخل متعددة للبحث وأن هناك اختلافات حول قيمة كل منها. ومع ذلك فإن هناك محاولات لتفضيل مدخل دون غيره. ويقدم النوع الثالث للقارئ نوعاً من مناهج البحث دون التمييز لمنهج حينئذ. وفي كل هذه الأنواع الثلاثة فالمستهدف هم الفئة الأكاديمية التي يريد أفرادها إجراؤها بحوث.

ولكن هناك عدداً قليلاً من الكتب يضمنها نوع رابع لا يهم فقط الطلاب الذين سيصبحون باحثين، وإنما هم الغالبية التي تريد الإبتفاع بنتائج البحوث.

وكتاب المؤلفين هذا من ذلك النوع الأخير الذي يفهد طلاب البحث والمستفيدين من نتائج البحوث. ولهذا فإن هذا الكتاب يقدم عدداً كبيراً من مناهج البحث التربوي، منها ما هي تقليدية ومنها ما هي مستحدثة. ويميز هذا الكتاب بشموله، وثراء أمثله وتوازن محتواه. ويتضح هذا التوازن فيما يقدمه الكتاب من وصف لطرق ومناهج البحث مع تقديم أمثلة وتوضيح نواحي القوة والضعف في كل. وإلى جانب أسلوب الكاتب الرصين فإن ما يقدمه من تنوع في مناهج وطرق البحث يكون وجهة شهيّة أمام الباحثين.

Marten Shipman مارتن شيبمان

أساذ العربية

جامعة ووريك Warwick

المحتويات

رقم الصفحة	
(١٩ - ٦٧)	الفصل الأول : مقدمة طهية الاستعداد
١٩	البعد عن الحقيقة
٢٥	مفهوم ان الواقع الاجتماعي
٢٩	الطبيعة النفسية
٢٩	المسلمات وطبيعة العلم
٣٧	وسائل العلم
٤٠	الطريقة العلمية
٤٤	نقد الرغمية والطريقة العلمية
٤٧	بداية علم الاجتماع الرغمي
٥٢	مبادئ علم الظواهر ، والطريقة العلمية لدراسة الملائك والتفاعل الرمزي
٥٦	جوانب نقد الوثائق الجديدة
٥٨	مشكلة مصطلحات
٦٠	مناهج البحث وطرق البحث
٦٤	مقدمة : دور البحث في التربية
٦٦	المراجع
(٦٩ - ٩٢)	الفصل الثاني : البحوث التاريخية
٦٩	مقدمة
٧٣	اختيار الموضوع
٧٧	تجميع البيانات
٨٠	تعليم البيانات

٨٢	كتابة تقرير البحث
٨٥	استخدام الطرق الكمية
٩٠	مثال بحث تفرضي في التربية
٩٢	المراجع
(٩٣ - ١٢٢)	الفصل الثالث : البحث التنموي
٩٣	مقدمة
٩٤	المسائل المستعملة في البحث التنموي
٩٦	جوانب القوة ، والضعف في كل من دراسات الكهفوت والدراسات العرضية
١٠١	إستراتيجيات البحث التنموي
١٠١	أمثلة للبحث التنموي
١٠١	مثال (١) دراسة كهفوت على نطاق كبير
١٠٢	مثال (٢) : دراسة كهفوت على نطاق صغير
١٠٧	مثال (٣) دراسة عرضية
١١٤	مثال (٤) ، تصميم كهرسية ملوحة / عرضية
١١٧	مثال (٥) : دراسة تليفونية
١٢٢	المراجع
(١٢٣ - ١٥١)	الفصل الرابع : البحث لاسمية
١٢٣	مقدمة
١٢٤	بعض الاعتبارات الأولية
١٢٨	اختيار العينة
١٣١	حجم العينة نظرية لماملة
١٣٢	الأخطاء في اختيار العينة
١٣٤	تصميم الاستبيان
١٣٧	الضحايا البزيدة
١٤٣	معالجة بيانات الدراسة لاسمية

١٤٦	.....	مثال للدراسات المسحية في مجال التربية
١٥١	.....	المراجع
(١٨٠ - ١٥٣ )	.....	الفصل الخامس : بحوث دراسة الحالة
١٥٣	.....	مقدمة
١٥٤	.....	دراسة الحالة
١٥٨	.....	ماذا الملاحظة بالمشاركة ؟
١٦٠	.....	تسهيل الملاحظة
١٦٣	.....	١- مشكلة لدراسة الحالة في مجال التربية
١٦٣	.....	خليفة (١) : الرجل في مكتبة النظير
١٦٦	.....	خليفة (٢) : الفرصة لدى الحياة
١٦٨	.....	خليفة (٣) : الانقياء جميلة ومشرقة
١٧١	.....	خليفة (٤) : حقائق التدريس
١٧٤	.....	خليفة (٥) : علاج الأحداث
١٧٥	.....	خليفة (٦) : دراسة حالة مراعى من الأقلية السوداء
١٧٨	.....	القائمة
١٨٠	.....	المراجع
(٢٠٣ - ١٨١ )	.....	الفصل السادس : البحوث الارتباطية
١٨١	.....	مقدمة
١٨٩	.....	خواص البحوث الارتباطية
١٩٢	.....	متى تستخدم البحوث الارتباطية
١٩٣	.....	مميزات البحوث الارتباطية وعيوبها
١٩٤	.....	تفسير معامل الارتباط
١٩٨	.....	مثالان للبحوث الارتباطية
٢٠٣	.....	المراجع
(٢٢٣ - ٢٠٥ )	.....	الفصل السابع : بحوث استمارة الأحداث المنسية (البحوث الإسترجاعية)

٢٠٥	مقدمة
٢٠٨	خصائص بحوث (استعادة الأحداث النفسية)
٢١١	العلاقة النفسية لاستخدام أبحاث استعادة الأحداث النفسية (البحوث الاسترجاعية)
٢١٢	للبيانات الخاطئة
٢١٤	تصميم بحث من نوع استعادة أحداث الماضي
٢١٦	خطوات إجرائية في بحوث (استعادة أحداث الماضي)
٢١٩	أمثلة من أبحاث لاستعادة أحداث الماضي (البحوث الاسترجاعية)
٢٢٢	المراجع

الفصل الثامن : البحوث التجريبية وشبه التجريبية وبحوث الحالة المفردة

(٢٢٥-٢٤٨)

٢٢٥	مقدمة
٢٢٦	التصميمات في التجريب القوي
٢٢٧	تصميم قبل تجريبي المجموعة الواحدة مع الاختبار القبلي والاختبار البعدي
٢٢٩	تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدي والمجموعة الضابطة
٢٣١	التصميم شبه التجريبي : تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة
٢٣٣	صدق التجارب
٢٣٣	المخاطر التي تهدد الصدق الداخلي
٢٣٥	مخاطر تهدد الصدق الخارجي
٢٣٧	خطوات إجراء بحث تجريبي
٢٤٠	أمثلة من البحث القوي
٢٤٠	مثال (١) تصميم لبحث من النوع قبل التجريبي
٢٤١	مثال (٢) تصميم من النوع شبه التجريبي
٢٤٢	مثال (٣) تصميم من النوع التجريبي الحقيقي
٢٤٤	بحث دراسة الحالة المفردة
٢٤٨	المراجع

الفصل التاسع : بحوث العمل (٢٤٩-٢٦٩)

٢٤٩	مقدمة
٢٥٥	خصائص بحوث العمل
٢٥٨	المواقف التي يكون فيها منهج بحوث العمل مناسباً
٢٥٩	بعض القضايا
٢٦١	الإجراءات
٢٦٢	الخلاصة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف معرفية
٢٦٩	المراجع
(٢٧١ - ٢٩٨)	الفصل العاشر : الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) للسلوك
٢٧١	مقدمة
٢٧٢	لمنح الإثريين
٢٧٣	خصائص الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية
٢٧٤	مثال : خطرات استقطاب وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف الحاسوبية
٢٧٧	أمثلة : تحليل كمي للأوصاف تمييزية لمواقف اجتماعية
٢٨١	التحليل الشبكي قسائم الكيفية
٢٨٢	موصفات الشبكة الشبكية
٢٨٤	التحليل الكمي لتقديرات الأحكام في المواقف الاجتماعية
٢٩١	تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرات) في البحث التريوي مثالان
٢٩٢	مشكلات في تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) وتحليلها
٢٩٥	لوجه القوي في المنح الإثريين
٢٩٧	المراجع
(٢٩٩ - ٣١٧)	الفصل الحادي عشر : التفكير
٢٩٩	مقدمة
٣٠٢	أنواع التفكير ومضامينها
٣٠٦	المواقف المناسبة لاستخدام مفصل التفكير
٣٠٨	بعض القضايا والمشكلات

٢١٢	الخطوات الإجرائية
٢١٢	أسئلة لاستخدام أساليب التظهير في البحث التريوي
٢١٧	المراجع
(٢١٩ - ٢٤٠)	الفصل الثاني عشر : لعب الأدوار
٢١٩	مقدمة
٢٢٢	لعب الأدوار مقابل الضداع . القضية الجدلية
٢٢٥	لعب الأدوار مقابل الضداع . الدليل والتشويق
٢٢٩	لعب الأدوار في المواقف التعليمية
٢٢٩	استخدامات لعب الأدوار
٢٣١	لوجه القوة والضعف في لعب الأدوار في الممارسات الأخرى للمحاكاة
٢٣٦	لعب الأدوار في موقف تطويع . مثال
٢٣٦	تنظيم لعبة المحاكاة في المثال السابق
٢٣٨	تقييم لعب الأدوار والتدريبات الأخرى للمحاكاة
٢٤٠	المراجع
(٢٤١ - ٢٦٥)	الفصل الثالث عشر : المقابلة الشخصية
٢٤١	مقدمة
٢٤٥	مفهوم المقابلة الشخصية
٢٤٦	بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية
٢٥٢	بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في البحث
٢٥٥	خطوات إجراء المقابلة
٢٥٩	المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة
٢٦٢	خاتمة أسئلة عن استخدام المقابلة الشخصية في البحث
٢٦٥	المراجع
(٢٦٧ - ٢٩١)	الفصل الرابع عشر : التصورات الشخصية
٢٦٧	مقدمة
٢٦٨	خصائص الطريقة

٢٧٠	التصورات الشفافة أو المستطاة مقابل التصورات المسطاة
٢٧١	تقسيم عناصر التصورات
٢٧٢	ترتيب السلم
٢٧٥	تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)
٢٧٥	خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)
٢٧٥	إجراءات تحليل الشبكة
٢٧٨	أوجه القوة في أسلوب شبكة الأنوار
٢٧٩	ضعفيات استخدام أسلوب شبكة الأنوار
٢٨٠	بعض الأمثلة في استخدام الشبكة في البحث التربوي
٢٨٢	التطبيقات الحديثة لشبكة الأنوار في التطعيم والتعلم
٢٨٦	أسلوب الشبكة وتسجيل المبرهنات معنياً وبصرياً
٢٩٠	المراجع

(٢٩٢ - ٤٢٢)

٢٩٢	مقدمة
٢٩٤	تحليل الترابط البسيط
٢٩٧	خطوات تحليل الترابط البسيط
٢٩٨	تحليل التجميع - مثال
٤٠٢	التحليل العاملي - مثال
٤١٢	الجدول المتعددة الأبعاد
٤١٢	بيانات متعددة الأبعاد : تطبيق على نظم العرض والتميز
٤١٥	استخدام اختبار مربع كاي ^٢ (كا ^٢) في جدول للثنائي التصنيف
٤١٧	مراجعات الحرية
٤٢٢	المراجع

(٤٢٢ - ٤٣٥)

(٤٣٧ - ٤٤٠)

٤٣٧	مراجعات عامة
٤٤٠	قائمة المصطلحات الواردة في هذا الكتاب

الفصل الأول

مقدمة : طبيعة الاستقصاء

INTRODUCTION: THE NATURE OF INQUIRY

The Search for Truth

البحث عن الحقيقة

دأب الإنسان - منذ بدء الخليقة - على الاهتمام بالتحرف على البيئة التي تحيط به . وعلى فهم طبيعة الظواهر التي يلمسها بحواسه المختلفة . ومن الممكن تصنيف الوسائل التي كان يحقق بها هذه الأهداف في ثلاثة أقسام ، هي : الخبرة الشخصية ، والتفكير أو الاستدلال والبحث العلمي . وهذه الأقسام ليست - بأية حال من الأحوال - منفصلة عن بعضها البعض ، أو مستقل أحدها عن الآخرين ؛ فبعضها يكمل البعض الآخر ، وتتداخل بهدف إيجاد الحل المناسب للمشكلة المراد حلها .

وقد سبقت الخبرة الشخصية - وهي أول هذه الأقسام - أية وسيلة استخدمها الإنسان كمصدر للمعلومات التي يحتاجها في موقف حل مشكلة ؛ فالوسيلة المتاحة قديماً للجميع ، الكبير والصغير - على حد سواء - هي الخبرة الشخصية ؛ فيستطيع أي فرد أن يسترجع معلوماته المتراكمة ومهاراته التي اكتسبها من مواقف سابقة ؛ تتضمن حقائق وأحداثاً في بيئته ؛ فترى طفلاً صغيراً يصلح إطار دراجته بسرعة وكفاءة . وذلك لأنه قد سبق له أن أصلحه عدة مرات ؛ ويعرف شخص بالغ ، - ويتوقع - للمشكلات والصعوبات التي تواجه الفرد عند شراء قطعة أرض أو شقة ؛ لأنه قد سبق له أن مرَّ بذلك الإجراءات من قبل .

ولكن عندما تخرج حلول المشكلات - خارج إطار المعلومات الشخصية للفرد - فإنه يلجأ إلى استخدام خبرات الآخرين التي قد تكون أوسع نطاقاً ، أو تكون خبرات مختلفة عما لديه . وهؤلاء غالباً ما يكونون من بين من هم أكبر منه سناً في محيطه القريب فترى الطفل يلجأ إلى والديه أو للمدرس ، والكبير يستشير زميلاً له أو صديقاً . ونرى الموظف

بمستشعر رئيسه في العمل في موقف من المواقف . فإذا غشلت هذه المصادر .. يلجأ الفرد إلى البحث عن مصادر أخرى خارج إطار بيئته القريبة أو المحيطة .

ويمكن أن نصف هذه المصادر بأنها محل ثقة ، وقد تكون هذه المصادر من الماضي . انهميد . أو جزءاً من الحاضر المعاصر . وقد تتضمن شخصيات معروفة في مجال من المجالات سواء كان مجالاً طبيعياً أم دينياً ، أم غيرها .

في محاولتنا للتكيف مع مشكلات الحياة اليومية .. يعتمد بشكل أساسي على آراء أصحاب الخبرة أو السلطة authority ، ولا يمكن إغفال قيمة أى منهما في مجال البحث العلمي . كما لا يمكن الإقلال من دور أيهما في مجال الباحث المتخصص ؛ حيث يقلعون مصدراً خصباً للفروض وللتساؤلات عن العالم . هذا .. مع أهمية أن نتذكر أنهم - كأدوات للكشف عن الحقيقة- لهم محدودات ، ونواحي قصور واضحة ؛ إذ يتضح قصور الخبرة الشخصية في الاعتماد على ما يعتقد أنه بديهيات ؛ خاصة إذا قارنا هذا الأسلوب بالأسلوب العلمي لحل المشكلات .

ونتناول -على سبيل المثال- الفروق الشاسعة المؤهلة في استخدام النظريات ؛ فتجد الشخص العادي يضع النظريات على أساس أحداث عشوائية ، ويستخدمها بطريقة منككة ، وبأسلوب غير نادر . وإذا طلب منه أن يختار هذه النظريات .. فهو يفعل ذلك بطريقة اختيارية ، ويختار -على الغالب- فقط الشواهد أو الأدلة التي تتفق مع حسه وأحاسيسه ونخبته ، ويتجاهل ما يتعارض معها . بينما العالم -على الجانب الآخر- يبني نظرياته بعناية ونظام وينطق . وأى فروض يضعها .. فإنه يقوم باختبارها بطريقة عقلية ، حتى تقوم نتائجها وتفسيراته على قواعد صلبة من الحقيقة .

وهناك -أيضاً- مفهوم «الضبط» الذي يفرق بين اتجاهات الرجل العادي ، وبين اتجاهات الرجل العالم بالنسبة للخبرة ؛ فالرجل العادي لا يحاول ضبط أو التحكم عندما يريد أن يصف أى حدث أو موقف في أية مصادر خارجية مؤثرة على هذا الحدث . بينما يكون العالم واعياً تماماً بالأسباب العديدة التي تتدخل في أى حدث ؛ ولذلك .. فهو يعيد إلى عزل واختبار أثر واحد -أو أكثر- من هذه الأسباب ؛ مستخدماً في ذلك أساليب محددة لهذا الغرض . وأخيراً . هناك الاختلاف في الاتجاهات نحو العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ إذ يهتم الرجل العادي اهتماماً سطحياً بهذه العلاقات . كما أنه لا يهتم بها بطريقة منضبطة أو منتظمة . فإذا وقع حدثان في وقت واحد .. فإن مجرد حدوثهما معاً . أو في أوقات

مقارنة .. يعتبر دليلاً كافيًا على وجود علاقة بينهما . بينما يهدى العالم اهتماماً خاصاً بالعلاقات . ولا يحكم بوجود علاقة بين ظاهرتين إلا بعد تحديد من البحوث الجادة .

وبالمثل .. فهناك تحذيرات ضد القبول غير المشروط لكل ما يؤوله الخبراء . أو أصحاب السلطة .

لا شك في أن توافر الخبراء في مجالات المعرفة المختلفة أمر حيوي : خاصة في الثقافات المعقدة كالتي نعيشها الآن : حيث تتزايد المعلومات بسرعة كبيرة . فلا يمكن لأى فرد أن يكون خبيراً وعالمًا في كل شيء .

ومن الواضح أن هناك بعض الأفراد ممن لهم خبرات واسعة وبصورة متصلة ، وهؤلاء تكون نصائحهم وآراؤهم في غاية الأهمية والفائدة . ومع ذلك .. فعلينا أن نتذكر أنه لا يوجد إنسان معصوم من الخطأ . حتى أقدر هؤلاء الخبراء لا يمتلكون الحقيقة كلها . ومن المألوف فيه أن يظل هذا الخبير - أو هذا المصدر - حيًا . يعيش في هذا العالم المتغير . حيث عرف عنهم أنهم يغيرون آراءهم ؛ نتيجة لوجود شواهد وأدلة علمية جديدة .

وعلى سبيل المثال .. فقد غير ثورنديك Thorndike وجهة نظره -تماماً- فيما يتعلق بالمكون السالب لقانون الأثر ، كما غير د. سبوك Spock وجهة نظره حول التساهل الكبير في تربية الأطفال . وإذا تعرض الخبراء للنداءات للاكتشافات العلمية الحديثة .. فمن المحتمل جداً أن يغيروا مواقفهم . وفي الحقيقة -رغم حالات كثيرة- نجد أن آراء هؤلاء ذات قيمة تاريخية أكثر من قيمتها الحقيقية^(١) .

أما القسم الثاني من الوسائل ، التي يحمل الإنسان بواسطتها على فهم العالم من حوله .. فهو التفكير المنطقي ، أو ما يطلق عليه الاستدلال . وينقسم إلى ثلاثة أنواع . هي : الاستدلال الاستقرائي inductive reasoning ، والاستدلال القياسي - deductive reasoning ، ثم النوع الثالث الذي يجمع بين الاثنين أى الاستدلال الاستقرائي/القياسي .

وهي الاستدلال القياسي على فكرة القياس المنطقي Syllogism التي تعتبر من إسهامات أرسطو العظيمة نحو تكوين علم المنطق . وفي أبسط صورها .. يمكن القول أن القياس المنطقي يتكون من مسلمة رئيسة ؛ يثبت على برهان سابق ، أو أنها ظاهرة لا شك فيها ، ثم مسلمة ثانوية تقدم حالة معينة ، ثم خلاصة أو استنتاج مثلاً :

كل الكواكب تدور حول الشمس !
الأرض هي أحد الكواكب ؛
إذن .. الأرض تدور حول الشمس .

إن المسألة الرئيسة وراء القياس المنطقي هي أنه من الممكن -من خلال خطوات متتابعة من التفكير المنطقي ؛ تنترج من العام إلى الخاص- استنتاج خلاصته ، أو نتيجة صارمة تنبع من مسلمة صادقة . ويتضح قصور هذا النوع من التفكير ، ولعله القصور الأساسي ، أنه يصلح فقط في بعض الحالات وليست كلها . وقد استمر القياس المنطقي يشكل قاعدة التفكير المنظم منذ نشأته وحتى عصر النهضة . ومنذ ذلك الحين .. تضاعفت فعاليتة ؛ لأنه لم يعد يعتمد على الملاحظة والخبرة . وأصبح مجرد تدريب عقلي نظري ؛ فتفوقت الأدلة العلمية كأساس للبرهان عند الجهات أو المصادر الموثوق بها . وكلما زاد عدد هذه المصادر العملية التي يقتبس منها الفرد أو يستشهد بها .. كان موقفه أفضل وأقوى .

ومن تاريخ التفكير المنطقي بتفهرات جوهرية سنة ١٦٠٠م وما بعدها ، حين بدأ الفيلسوف الإنجليزي «فرنسيس بيكون» "Francis Bacon" (١٥٦١-١٦٢٦م) يضع تركيزاً متزايداً على الملاحظة كقاعدة للعلم . وكان بيكون يعتقد ثودج الاستغلال الاستنباطي ، على أساس أن مسلماته الأساسية هي :فأولاً انطباعات حسية ومتحيزة ، وبذلك .. تكون النتائج المستخرجة من المذمومات غير سليمة . واقترح بدلاً منه الاهتمام الشديد بصحة الإجراءات الاستدلال الاستقرائي ، والتي تخلص في أنه دراسة عدد من الحالات الفردية .. يتوصل الإنسان إلى فرض ، ومنه يتوصل إلى تعميم .

ويشرح «مولي Mooley» الاستدلال الاستقرائي على النحو التالي :

«أنه إذا قام الفرد بتجميع بيانات كافية -دون أي انطباعات سابقة عن أهمية أو دلالة أو الجاه هذه البيانات- فإنه -بهذا- يكون في موقف موضوعي تماماً ، وعندئذ . نتضح للملاحظ البقظ علاقات (متضمنة) ؛ ترتبط بالحالة العامة التي يدرسها الباحث» .

ويعتبر الإسهام الأساسي الذي قدمه «بيكون» للعلم أنه استطاع أن ينقله من قبضة الموت ؛ فمثلاً . في الاستدلال الاستنباطي . والذي كان من نتيجة سوء استخدامه أن وصل العلم إلى مرحلة التوقف والجمود ، فهدر بهذا . قد لفت انتباه العلماء إلى طبيعة البحث عن حلول لمشكلات الإنسان ، مطالباً أيهاهم بتقديم الدلالات العقلية لإثبات

نتائجهم. وهذا.. لم يعد المنطق والسلطة إلى حد ذاتها - كالمعين لوسائل البرهان - ولكن أصبحا مصادر للفروض عن العالم وما فيه من ظواهر.

ولدت تحت طريقة «بيكون» ، وهي الاستدلال الاستقرائي - طريقة أخرى هي ، طريقة الإستدلال الاستقرائي/القياس ، والتي تجمع بين الاستدلال القياسي لأرسطو والاستقرائي لبيكون - ويشرح «مولى» هذا النوع من التفكير بقوله :

«إنها حركة تقدم وتقهقر ، يحصل فيها المحقق أو الباحث بطريقة الاستقراء من الملاحظات والملاحظات : ليصل إلى فرض أو مجموعة من الفروض أو القواعد . ثم يحصل بطريقة القياس : ليتحقق من صحة هذه الفروض من خلال تطبيقاتها على حالات فردية أخرى ، ومطابقتها مع ما اتفق عليه من المعارف والمعلومات . وبعد المراجعة .. قد يخضع هذه الفروض لمزيد من الاختبارات ، وذلك من خلال جمع البيانات بطريقة مصممة : خصيصاً لاختبار صدق تلك الفروض على المستوى العملي التطبيقي» .

وهذا المدخل أو الأسلوب المزيج في التفكير هو روح الطريقة العلمية الحديثة ، وهو علاقة لأخر مرحلة وصل إليها تقدم الإنسان نحو العلم التطبيقي ؛ فهو طريق يمر به الإنسان من مرحلة الفولكلور والتأمل اللاعقلاني ، إلى العقائد والتقاليد ، ثم إلى الملاحظة العابرة ، وأخيراً .. إلى الملاحظة المنظمة .

وبالرغم من أن لكل من الاستقراء والقياس نقاط ضعف ، إلا أن إسهامهما في نمو العلم كبير جداً ، ويقع في ثلاث فئات :

(١) اقتراح الفروض .

(٢) التعميمات لهذه الفروض .

(٣) توضيح نتائج البحث العلمي وتفسيرها وتركيبها في إطار مفاهيمي جديد .

أما القسم الثالث من الوسائل التي يستخدمها الإنسان لمكتشف الحقيقة عن العالم المحيط به .. فهو البحث العلمي . وقد عرّف «كيرنجر Kerlinger» البحث بأنه : «محاولة التحقق من مقترحات افتراضية عن علاقات محتملة بين ظواهر طبيعية بطريقة عملية نافذة منظمة ومنضبطة» .

وللبحث ثلاث مواصفات خاصة : تميزه عن الأساليب السابقة لحل المشكلات ، والتي تعتمد أساساً على الخبرة ، وهي :

أولاً : بينما تعتمد الخبرة على أحداث تقع مصادفة .. فإن البحث عملية منظمة منضبطة ، تبنى إجراءاته على نموذج الاستقراء / الاستنباط السابق ذكره .

ثانياً : إن البحث إجراء علمي ؛ فالباحث يعتمد على إجراءات علمية : ليصل إلى ما يريد أن يعرفه . وكما قال وكبرليجبر .. ولابد من مقارنة الآراء الذاتية بالنتائج الموضوعية ؛ فيجب على العالم دائماً أن يعرض انتطاعاته على محكمة الاستقصاء (الطبيقي) العلمي للفحص والاختبار .

ثالثاً : فإن البحث يصحح ذاته ، فالطريقة العلمية بها من الإجراءات ما يحصى العالم من الخطأ ، وذلك في جنود القدرة العشرية بالطبع . وإلى جانب ذلك .. فإن إجراءات البحث ونتاجه تراجع وتقيم من قبل زملائه في المهنة .

وكما يقول «مولي» .. إن هذه الصفة -أي صفة التصحيح الذاتي- هي أهم صفات العلم ؛ حيث تضمن اكتشاف أية نتائج غير صحيحة في الوقت المناسب ، وأنها سوف تراجع كما ينبغي أو تستبعد .

البحث إذن هو خليط من الخبرة ، والتفكير العلمي . وينبغي أن نعتبره المجمع طريقة لاكتشاف الحقيقة ؛ خاصة فيما يتعلق بالعلوم الطبيعية .

ومن خصائص التريية في بعض المجتمعات أنها عملية في حالة تغير مستمر وقد تتقدم، ولكن هذا التقدم لا يتم بمرجات متساوية ؛ نتيجة اعتماد المسئولين عن التريية في هذه المجتمعات على وسائل القسم الأول التي تحدثنا عنها ؛ أي على الخبرة الشخصية . ويصاحب ذلك معارضة ومقاومة لتطبيق أسس البحث العلمي ، وهي وسائل القسم الثالث -في تقسيمنا السابق- في التعامل مع القضايا التريية . وقد عبر « Berry »^(١٣) بـ«بلاغته» عن هذه الصعوبة بقوله :

«لعل من أهم أسباب هذه التقدم في التريية هو الطرق غير الفعالة وغير العلمية التي استخدمها الترييون في الحصول على المعرفة . وفي حل مشكلاتهم ؛ حيث يتصف أسلوب الترييون في حل المشكلات بالتقبل غير الناقد للآراء ومعتقدات ذوي السلطة . دون أن تدعوا أية دلائل موضوعية ، وكذلك اعتمادهم الزائد على الخبرات الشخصية .

لقد كان هذا الوصف المتشائم لأوضاع التريية -لسنوات طويلة مضت- دقيقاً ، ومازال

ينطبق على بعض جوانب العملية التربوية حتى الآن ولحسن الحظ .. فإنه قد خف بعض الشئ خلال السنوات القليلة الماضية : حيث تم بعض التقدم المتواضع فى التربية ، بناءً على تطبيق طرق العلوم الاجتماعية فى دراسة التربية ومشكلاتها . ومن الطريف .. أن هذا التطور كان -فى حد ذاته- نتيجة لحلاقات ومناقشات : فقد تنبى البحث التربوى وجهتى نظر مختلفتين فى العلوم الاجتماعية ، وهما : النظرية التقليدية الراسخة ، والنظرة الثورية الحديثة . وتتباين النظرة التقليدية بأن العلوم الاجتماعية هى -فى جوهرها- مثل العلوم الطبيعية ! لهذا .. فهى تهتم باكتشاف القوانين الطبيعية والعالية التى تتحكم فى السلوك الفردى والاجتماعى ويحدده . بينما تركز النظرة الحديثة -إن كانت تؤمن بالتشابه مع العلوم الطبيعية فى الاهتمام بوصف وشرح السلوك الإنسانى- على كيفية اختلاف الأفراد عن الظواهر الطبيعية التى لا حياة فيها ، وعلى الاختلاف بين الأفراد بعضهم البعض . وقد نشأت هذه الآراء المتناقضة ، وكذلك إنمساكاتها المصاحبة على البحث التربوى -فى الأصل- من اختلاف المفاهيم حول الحقيقة الاجتماعية ، وحول السلوك الفردى والاجتماعى . وإذا توقفنا للدراسة هذه الفكرة بشئ من التفصيل .. فسيفينا ذلك فى فهم القضايا التى ستأتى فيما بعد .

مفهومان للواقع الاجتماعى Two Conceptions of Social Reality

يملئ المفهومان اللذان حددناهما فى الفقرة السابقة وجهتى نظر مختلفتين عن الواقع الاجتماعى . وقد بنيت كل منهما على طرق مختلفة لتفسير هذا المفهوم . ولعله من المفيد أن نحاول التعرض لهذين المفهومين عن العالم الاجتماعى social world من خلال اختيار المسلمات الواضحة والضمنية المؤسسة والمقدمة لكل منهما . ولقوم تحليلنا على أساس مجهولات بويريل Burrell ، ومورجان Morgan اللذين حددا أربع مجموعات لهذه المسلمات ، هى :

أولاً : مسلمات من النوع الذى يتبع عند البحث عن ماهية الوجود ontological . وهذه تهتم بطبيعة أو جوهر انظاهرة الاجتماعية المراد بحثها . وعلى ذلك .. يسأل الباحثون .. هل الواقع الاجتماعى الخارجى external عن الفرد : أى إنه يفرض نفسه على ضمير الإنسان ووعيه من الخارج - أم أنه نتاج وعى وضمير الفرد ؟ . هل الواقع ذو طبيعة موضوعية ، أم هو نتيجة معارف الفرد ؟ هل هو «شئ موجود» فى العالم ، أم هو من إختلاق عقل الفرد ؟

تتبع هذه الأسئلة مباشرة بما يعرف فى الفلسفة بـ «الناظرة الاسمانية - الواقعية» .

والإنسانية هي مذهب فلسفي ؛ يقول بأن المفاهيم المجردة ، أو الكليات ، ليس لها وجود حقيقي ، وأنها مجرد أسماء . أما الفلسفة الواقعية .. فتري أن للمادة وجوداً حقيقياً مستقلاً عن إدراك الفرد العقلي لها .

والمجموعة الثانية من المسلمات كما حددها بوريل ومورجان ، هي من النوع المرتبط بعدم المعرفة epistemological . وهذه المجموعة تهتم بأسس المعرفة . وطبيعتها وأشكالها ، وكيفية الحصول عليها ، وكيفية توصيلها إلى الآخرين . وهنا يسأل الباحثون : هل من الممكن تحديد طبيعة المعرفة على أنها جامدة أو حقيقية ، ويمكن نقلها أو تحويلها إلى شكل ملموس ؛ أم أن «المعرفة» ليست جامدة بل هي أكثر ليوثة ومرونة وطراوة ، وأكثر ذاتية ، وروحانية أو حتى أكثر غموضاً ، وأنها تنبئ على خبرة وصيرة ذاتية وفردية ؟

وتفرض المسلمات ذات الطبيعة المعرفية - في هذه الحالات - مواقف محددة في القضايا المتعلقة بالمعرفة ، فإما أنها يمكن أن تكتسب من الخارج ، وإما أنه يكون من الضروري أن تتبع المعرفة من خبرة الفرد الشخصية والذاتية^(٤) .

هنا - على الموقع الذي يختاره الفرد لنفسه - في هذه المناظرة ، وفي هذا الجدل الفلسفي - تتوقف وتتأثر طريقة البحث في الكشف عن السلوك الاجتماعي ؛ فالنظرة إلى المعرفة على أنها جامدة وموضوعية ، ويمكن الحصول عليها ، ستطلب من الباحث دور الملاحظ -جنباً إلى جنب- مع التمسك بطرق العلوم الطبيعية . أما النظر إلى المعرفة على أنها شخصية ، وذاتية ، ومتغيرة .. فتستجبر الباحث على المباشرة الذاتية المتبعة في موضوع بحثه ، ورفض طرق البحث في العلوم الطبيعية . إن تأييد الرأي القائل بأن المعرفة جامدة ، ويمكن الحصول عليها من الخارج .. معناه أن يكون الباحث موضوعياً ، أما تأييد الرأي القائل بأن المعرفة شخصية وذاتية ... إلخ ؛ فمعناه أن يكون الباحث غير موضوعي ؛ أي ذاتياً .

وتتعلق المجموعة الثالثة من المسلمات بالطبيعة الإنسانية ، وخاصة بالعلاقة بين الإنسان والبيئة ؛ وحيث إن الإنسان بالنسبة للعلوم الاجتماعية هو هدف الدراسات ، وهو وسيلتها ؛ لذا .. فإن هذا النوع من المسلمات يكون له -بلاشك- فوائد بعيدة المدى . وتنشئ من هذه المسلمات صورتان عن الإنسان . أولاها ترى أن الإنسان يتجاوب تلقياً مع بيئته ؛ وأما الثانية .. فتري أن الإنسان له المبادرة فيما يأتي من أفعال ، وعن التفرقة بين هاتين الصورتين .. كتب بوريل ومورجان :

وهكذا .. يمكننا أن نتعرف على منظور في العلوم الاجتماعية ؛ يستلزم النظر إلى الإنسان على أنه يتجاوب مع الظروف الخارجية في حاله بطريقة آلية أو حتمية . وفي هذا المنظور . يعتبر الإنسان وخبراته نتاج لبيئة ؛ وأنه محكوم وموجه بالظروف الخارجية وفي المقابل .. يوجد منظور آخر ؛ يجعل للإنسان دوراً أكثر إيجابية وابتكارية ؛ حيث تحتل الإرادة الحرة للإنسان بؤرة التركيز والصدارة . ويعتبر الإنسان مكوناً أو مهتكمراً لبيئته ؛ فهو المتحكم فيها بدلا من المتحكم فيه . وهو السبب بدلا من العبد . ومن هذين المنظرين المتناقضين للعلاقة بين الإنسان وبيئته .. يمكننا التعرف على جدل فلسفي كبير بين المزيدين للحتمية determinism من جهة ، والمزيدين للارادة voluntarism من جهة أخرى . ومع وجود آراء ونظريات اجتماعية تشابع وترتبط بكل من هذين الميادين .. إلا أن كثيراً من مسلمات علماء الاجتماع تقع في مكان ما على الخط المسد بينهما .

كما سبق فتمتصع أن للمجموعات الثلاث من المسلمات التي حددناها انكساراً مباشراً على طريقة البحث التي يستخدمها الباحث . حيث سيطلب الاختلاف - بين علم الوجود ontology ، ونظريات المعرفة epistemologies ، ونماذج الإنسان models of man - مناهج بحث مختلفة ؛ فالباحث الذي يمتنى المدخل القائل بالموضوعية objectivism ، أو (الفلسفة الوضعية positivist) في دراسته للعالم الاجتماعي . والذي يتعامل معه على أنه مجموعة ظواهر طبيعية ، جامدة ، حقيقية وخارجية عن الفرد . سيتخير منهجه البحثي من بين البدائل التقليدية ، مثل : الدراسات المسحية ، والمنهج التجريبي ، وماشابهها . أما الباحث الذي يفضل المدخل الذاتي (ضد الفلسفة الوضعية) ، ويرى العالم الاجتماعي على أنه أكثر لهوية ومرونة ؛ وأنه علم شخصي من صنع الإنسان . سيتخير منهجه من بين مناهج وأساليب بحث حديثة ومتطورة . مثل : المحاسبية accounts ، والملاحظة بالمشاركة participant observation ، والتراكيب الشخصية personal constructs .

وحيث يأخذ الفرد بالنظرة التي تعامل العالم الاجتماعي ، مثل : النظرة إلى العالم الطبيعي وكأنه جامد وخارجي . ويمثل حقيقة موضوعية . فستتجه البحوث العلمية لتحليل العلاقات ، والتناقص بين عناصر مختارة في هذا العالم الاجتماعي . وتكون البحوث - عندئذ في معظمها - بحثاً كمية Quantitative ، ويكون الاهتمام فيها كما يقول بيريل ومورجان - موجهاً إلى تحديد وتعريف هذه العناصر ، واكتشاف الطرق التي يمكن أن تُعبر بها عن هذه العلاقات . وتكون القضايا مهمة في إجراءات هذه البحوث هي المفاهيم ذاتها . من حيث قياسها والتعرف على العلاقات بينها . ويعبر هذا المنظور عن نفسه بقوة في البحث عن قوانين عالمية ؛ تشرح وتحكم الحقيقة المراد ملاحظتها ودراستها .

أما إذا فصل الفرد لتُظهر البديل عن الواقع الاجتماعي . والذي يركز على أهمية الخبرة الذاتية للفرد في تكوين العالم الاجتماعي .. فسميت به البحث إلى فهم قضايا مختلفة تماماً ، وستناولها أيضاً بطرق مختلفة . ويكون الاهتمام الرئيسي -في هذه الحالة- هو فهم الطريقة التي بها يتكون الفرد -أو يعدّل ، أو يفسر -العالم الذي يعيش فيه .

ونلاحظ هنا أن المدخل قد أخذ سمّة نوعية quatuorve -جنباً إلى جنب- مع السمّة الحكيمة quatuorve . وكما يلاحظ بوريل ومورجان ، وإن التكرير -في بعض الحالات- يكون على شرح وفهم الخصائص الفردية ، أو الفريدة والخاصة بالفرد ، وليس على ماهو عام أو عالمي. وهذا المدخل يشكك في وجود حقيقة خارجية تستحق الدراسة . وبالنسبة لطريقة البحث والإجراءات .. فتجد هنا المدخل يؤكد على الطبيعة النسبية للعالم الاجتماعي .. (٤٤) . وفي تركيزه على الفرد وعلى الخصوصيات .. فإن هذا المدخل لفهم سلوك الأفراد سيطلق عليه مدخل فردى idiographic .

وفي هذا العرص لتحليل بوريل ومورجان للمسلمات -سواء ما تمنع عند دراسة علم انجود ، أم نظريات المعرفة ، أم نماذج الإنسان- أوضحتا المسلمات التي تعتمد عليها طريقتان في فهم الحقيقة الاجتماعية ونصورها ، وهذا . تكون قد أرسيا القواعد دراسة أكثر عمقا واتساعاً لنظورين متعارضين واصحن في ممارسات الباحثين الذين يدرسون سلوك الفرد . وبالتالي .. فهو ينطبق على الذين يدرسون مشكلات تربوية .

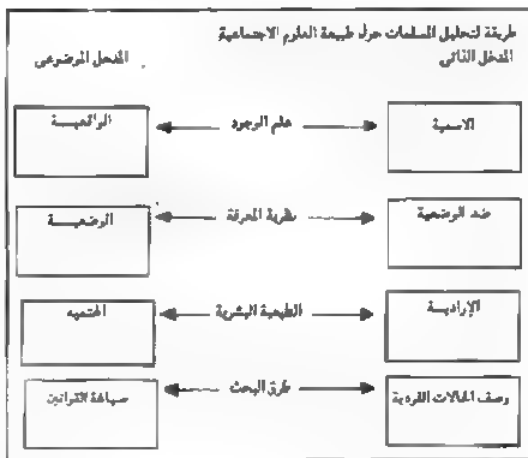
ولمخص إطار (١١ ١٦) هذه المسلمات في شكل بياني ؛ يمتد من الذاتية إلى الموضوعية ، ويوضع مجموعات المسلمات الأربع باستخدام مصطلحات تبينها في هذا الكتاب . وهي دانتها المصطلحات التي تعرف بها هذه المسلمات في كتابات ومراجع الفلسفة الاجتماعية social philosophy .

إن لكل منظور من المنظورين السابقين ؛ اللذين يرتبطان بدراسة سلوك الفرد تطبيقات عميقة للبحث في الفصل المدرسية والمدارس . وتأثير اعتبار المشكلة ، وصياغة تساؤلات البحث ، وتوصيف التلاميذ والمعلمين ، وطرق وإجراءات البحث ، ونوع البيانات المطلوبة ، وطريقة معالجتها .. بوجهة النظر التي تبناها الباحث . وستتضح للقارئ -تباعاً- خلال هذا الكتاب تطبيقات هذين المنظورين في مجال البحث التربوية.

نخصص الجزء المتبقى من هذا الفصل لمناقشة الجدول بين الفلسفة الوضعية positivista

والفلسفة المضادة لها *antipositivism* ؛ لما لهذا من أهمية كبيرة في الأساس المعرفي -cpi-
epistemological bases لعلم الاجتماع وما لذلك من نتائج أزعج عواقب على البحث التربوي .

إطار (١-١) : البعد الثاني - الموضوعي .



Positivism

الفلسفة الرضعية

بالرغم من أن الفلسفة الرضعية كانت قضية تظهر وتختفي -طوال تاريخ الفكر العربي- منذ الإغريق القدماء حتى الوقت الحاضر .. إلا أنها ترتبط -تاريخياً-
 بالفيلسوف الفرنسي أوجست كومت Auguste Comte -في القرن التاسع عشر- فقد كان
 كومت أول من استخدم هذه الكلمة في إطار فلسفي^(١) . ويمكن شرح وضعية كومت في
 ضوء قانونه . المعروف بـ «قانون المراحل الثلاث» Law of Three Stages والذي سبناه
 عليه- يتقدم عقل الإنسان من المرحلة اللاهوتية إلى المرحلة الميتافيزيقية . وأخيراً إلى
 المرحلة الرضعية^(٢) .

وفي المرحلة اللاهوتية ، والتي هي أكثر المراحل بدائية .. كانت محاولات شرح السلوك تتم من منطلق روحي ، أو قوى أعلى من الطبيعة . وتعتبر المرحلة الميتافيزيقية مجرد تعبير أو تعديل في المرحلة الأولى ؛ أي اللاهوتية . فأصبحت محاولات شرح السلوك -في الميتافيزيقية- تتم من منطلق مجردات أو قوى غير معروفة ، وهذه قد اعتبرها كرمث صورا مجردة للكائنات اللاهوتية (الصفة) أما المرحلة الأخيرة^(٤) أي المرحلة البوضعية.. فتتخلل عن الفهم اللاهوتية والغيبية (الميتافيزيقية) ، وتتجه إلى الملاحظة والتفكير كوسائل لفهم السلوك وبساطة .. يمكن القول بأن تفسير السلوك -هنا- يتم بناء على توصيف علمي .

وقد أدى موقف كرمث إلى ظهور مذهب البوضعية الذي ينادي بأن كل المعلومات الأصلية ، إنما تنبئ على خبرات حسية ، ولا يمكن أن تتقدم إلا عن طريق الملاحظة والتجريب .

وفيما بعد -وبإزدهار المذهب التجريبي- حصر الاستقصاء على ما يمكن التأكد منه بثقة، وبذلك .. استبعد كل المحاولات الميتافيزيقية أو التأملية ، واقتصر الحصول على انطومات على البرهان فقط ، وقد أدت هذه الحركة إلى ظهور ماسمى بالاعتقاد على العقل بشدة في الحصول على الحقائق ، أو في تفسير الظواهر الطبيعية .

ومنذ رجود فلسفة كرمث.. استخدم علماء الاجتماع مصطلح البوضعية بطرق مختلفة. لدرجة أنه أصبح من الصعب تحديد معنى محدد وثابت لهذا المصطلح ، والأكثر من ذلك . أن المصطلح طبق في مجال مدرسة فلسفية : عرفت باسم «البوضعية المنطقية» "Ingica" positivism^(٥) . والاعتقاد الرئيسي للبوضعية المطلقة هو أن المعنى العياري يتضح ، أو يمكن الوصول إليه من خلال الطريقة التي اتبعها الباحث في التحقق من هذا المعنى^(٦) . ويتبع ذلك أن العبارات التي لم تتحقق من صدقها ، أو لم نثبتها -بالتأكيد هي عبارات لا معنى لها في نظر البوضعية المنطقية وعلى ذلك .. اعتبرت العبارات التنبؤية اللاهوتية والميتافيزيقية من هذا الصنف من العبارات التي ليس لها معنى .

ومع ذلك .. فقد استخدم الفلاسفة وعلماء الاجتماع مصطلح لبوضعية كمعنى باقٍ ومستقر : ذلك لتقبلهم للعلوم الطبيعية كمحاولة لما توصل إليه الإنسان من معارف^(٧) . وفي هذا المعنى .. حدد جيدنز Giddens المسلمين (الاقتراحيين) الاتيين^(٨) :

(١) إن الإجراءات البهنية في العلوم الطبيعية يمكن تطبيقها مباشرة في العلوم

الاجتماعية . والوضعية هنا تعنى أن العلم الاجتماعى يلاحظ ويتأكد من الحقيقة الاجتماعية .

(٢٦) إن النتائج التى يتحصل عليها العالم فى العلوم الاجتماعية يمكن أن تصاغ بطريقة متساوية . أو موازية لما تعامل به النتائج التى يحرص إليها العالم فى العلوم الطبيعية ؛ وهذا يعنى أن أساليب التحليل التى يستخدمها العالم الاجتماعى يجب أن تصاغ على هيئة قوانين . أو ما يشبه القوانين من التعميمات . كذلك التى تتبع بالنسبة للمظاهر الطبيعية . وتنضم الوضعية هنا نظرة إلى العالم الاجتماعى كمحط أو مفسر لموضوع دراسته^(٢٧) .

وتنصف الوضعية بقولها بأن العلوم قد الإنسان بأوضح وأمثل ما يمكن الحصول عليه من معرفة . وكما قال أحد المفكرين . وتأخذ الوضعية كثيراً من قوتها من التضاد بين التقدم المستمر الذى حصله الإنسان فى العلوم الطبيعية منذ أيام غاليليو Galileo . وبين حالة الاختلاف بين الأفكار التى توصل إليها المفكرون فى الفلسفة الميتافيزيقية . ويؤدى هذا إلى أن نستخلص أن الطرق التى استخدمت فى العلوم الطبيعية أكثر إنساراً . وأكثر جدوى . بينما تاه مفكر الميتافيزيقا فى متاهات عقلية^(٢٨)

ولعل مواطن الضعف فى الوضعية تظهر عند محاولة تطبيقها فى دراسة السلوك البشرى ؛ حيث التعقيد البالغ للطبيعة البشرية . وتعدد المتغيرات التى تؤثر فى المظاهر الاجتماعية . وهذا يختلف بشدة عن النظام والتنظيم الواضح فى العالم الطبيعى . ويظهر هذا بجملة لا ينطرق إليه الفحص فيها يلور داخل الفصول . والمدرسة ؛ حيث توجد المشكلات المتعلقة بالتعليم والتعلم والتفاعل بين الأفراد . ويؤدى ذلك كله إلى أن يواجه الباحث الوضعى بتحديات غزيرة ضخمة .

وفهما على .. شرح تفصيلى لبعض مظاهر هذه الطريقة المثمرة :

المسلمات وطبيعة العلم

The Assumptions and Nature of Science

تعتمد منهج البحث الذى نتناوله بالشرح -فى هذا الكتاب- على الطريقة العلمية Scientific method . سواء اقتصر عليها . أم اعتمدت بجانبها على طرق أخرى . ولكى

مهم هذه المناهج .. فلابد لنا من أن ننهم أولاً : الطريقة العلمية في إطار مبادئها
أساسية ومسلطاتها . ولذلك . سنحاول فيما يلي - شرح بعض خصائص وسمات العلم
شئ من التفصيل .

بدأ أولاً بمحصى معتقدات هؤلاء الذين يؤمنون بالعلم - أنواع المسلمات التي يأخذ بها
العلماء - عندما يؤدون عملهم اليومي . أولاً ، هناك مسلمة تحتجب *determinism* ، وهي
حتى أن للأحداث أسباباً ، وأن الأحداث هي نتيجة حتمية لظروف أخرى وأن العلم يعمل
على أساس من الاعتقاد الكامل بأن هذه العلاقة السببية : يمكن الكشف عنها وفهمها ؛
و أنه من الممكن تفسير الأحداث الحالية بناءً على لأحداث السابقة بها ، ولا يقتصر الأمر
على أن الأحداث في العالم الطبيعي تخضع لظروف أخرى . ولكن هناك نظاماً معنياً
للمطابقة التي تتحكم بها تلك الأحداث ؛ فالكون يتحرك تبعاً نظام دقيق ، ولعل الهدف
لنهائي لأي عالم هو الوصول إلى قوانين ؛ تفسر الأحداث في لعالم المحيط به . وهذا
خطية أساساً راسخاً للتنبؤ بالأحداث مستقلة . بل وأيضاً بالتحكم فيها .

المسلمة الثانية ، هي - *empiricism* ، أو التجريبية والخبرة . وقد تعرضنا
وجهة النظر هذه ، والتي تعتقد بأن بعض أنواع المعلومات التي يمكن الاعتماد عليها ،
تنبأ إلا من خلال الخبرة . ويعني هذا في الواقع أو عملياً - من وجهة انظر العلمية .
ن الاحتفاظ بنظرية ما أو مسلمة ما يتوقف على الأدلة *الأمبريقية* التي تساندها .
ومصطلح *أمبريقى* هنا يعني ذلك الذي يمكن التأكد منه بالملاحظة ، *بسيط* يعني مصطلح
دلة بيانات تقدم البرهان أو التأكيد ، *لغوى* لنظرية أو مسلمة ما في بحث علمي .

وقد فحص ياروات *Barratt* هذه لفكرة بقوله . « تؤكد *الأمبريقية* كعمل علمي على أن
تصل الطرق للحصول على معلومات يعتمد عليها هو طريق الأدلة التي تتوصل إليها عن
طريق الخبرة المباشرة » .

وقد حدد مولى *Stout* خمس خطوات في عملية العلم *الأمبريقى* .

- (أ) *أهمية* - وهي نقطة البداية لأي عمل علمي على أبسط مستوى
- (ب) *التصنيف* ، وهو إجراء - رسمي منظم لكميات هائلة من البيانات تكون بدون هذا
تنظيم غير مفهومة .
- (ج) *المحدد الكمي* ، وهي مرحلة متقدمة ؛ يتم فيها تحليل أنظاهرة بطريقة أكثر
دقة عن طريق القياس بالأساليب الرياضية

(١) اكتشاف العلاقات ، وبهذا يتم التعرف على العلاقات الوظيفية بين الظواهر وتصنيف تلك العلاقات .
(٢) الانحياز من أخيقته ، أى إن العلم يشقده باقتراحه التدريجى من الحقيقة .

لسلسلة الثالثة التى تحدد عمل العلم ، هى مبدأ الاقتصاد (principle of parsimony) ، والفكرة الأساسية هنا هى أنه بمعنى شرح الظواهر بأكثر طريقة اقتصادية ممكنة ، وبمعنى هنا مبدئاً أنه لا ينبغي تكرار أو زيادة مداخل شرح الظاهرة ، ولكن من الممكن - بالطبع - أن نعرض بطرق مختلفة ؛ بمعنى أنه من المفضل أن نعرض الظاهرة بواسطة مفهومين بدلاً من ثلاثة . وأن نظريته البسيطة أفضل من النظرية المعقدة ؛ أو كما فصل لورد مورجان Lloyd Morgan كمرشد فى دراسة سلوك الحيوانات ، حين قال : « إنه لا ينبغي لنا - فى أى ظرف من الظروف - أن نفكر أى فعل كمنجبة لقدرة نفسية عالية ، وإذا أمكن تفسيرها كتجسدة لقدرة تقع على مستوى أقل على أنسلم ننسى »

المسألة الأخيرة هى العمومية ، وقد لعبت هذه المسألة دوراً مهماً فى كل من طريقتى التفكير الاستدلالي الاستقرائى والقياسى . ولما لاشت فيه أن عبر التاريخ - كان الخلاف يشمل فى العلاقة بين الشئ المحدد المتعبر وبين الشئ المتعبر المجرد ؛ مما أدى إلى ظهور نظريتين متنافستين فى المعرفة هى : العقلانية ، والإيمانية ، والعالم الباحث يبدأ بملاحظة الأشياء المعنوية المحددة ، ويطلق محاولاً تعميم نتائجها على العالم ككل ، وهذا لأنه بمعنى - فى نهاية الأمر - إلى شرح الظواهر وتفسيرها . ولاشك فى أن مفهوم العمومية يمثل إشكالا بسيطاً بالنسبة للعالم الطبيعى ؛ حيث يتعامل أساساً - مع أمور معنوية ، أما بالنسبة للعالم الذى يتعامل مع العنصر البشرى . فتتمثل له هذه المسألة مشكلات أكبر بكثير ؛ حيث عليه أن يتعامل مع عينات كبيرة من المجتمعات البشرية ، وعليه أن يحرص كل الحرص عندما يصمم نتائجها على هذه المجتمعات

والآن وبعد أن حددنا المسلمات الأساسية فى العلم . نأتى إلى السؤال المحورى ، وهو : ما العلم ؟ يقول كيرلنجر Kerlinger^(٢) فى العالم العلمى .. توجد رؤيتان عرضتان عن مفهوم العلم : الرؤية الثابتة static ، والرؤية الديناميكية dynamic ، و الرؤية الثابتة عن العلم .. هى الرؤية التى يفضلها الأفراد العاديون ؛ حيث ينظرون إلى العلم على أنه نشاط يمد العالم بمعلومات منظمة ، ويوصف عمل العالم الباحث بأنه الكشف عن حقائق جديدة ؛ يضيفها إلى الكم الموجود من المعارف ؛ أى إن العلم هو تراكم العلم من الاكتشافات ، ويكون التركيز أساساً - على المعرفة الموجودة ، وما يضاف إليها .

وبالمقارنة . نجد الرؤية انشائية (وهي الرؤية الديناميكية) تنظر إلى العلم على أنه نشاط ، يقوم به العلماء . وبناءً على هذه الرؤية . فمن المهم أن يوجد كم تراكمي من المعارف . ولكن ما يهمها حقيقة هو الاكتشافات التي يحققها العلماء ؛ أي يكون التركيز الأساسي على طبيعة العلم وتشجيع العلماء على الاكتشاف .

توجد كذلك وجهات نظر متباينة حول وظائف العلم . يوضح إطار (١-٢) هذه الوظائف باختصار : ينظر العالم المتخصص إلى العلم على أنه الطريق إلى لفهم العالم . وأنه وسيلة للشرح والاستيعاب ؛ فكمه من التنبؤ والتحكم في ظواهر هذا العالم ، ويمكننا القول بأن هدف العلم النهائي بالنسبة له هو التنبؤ ، أو الوصول إلى نظريات معينة .

ويُعرف كيرلنجر Kertlinger لنظرية بأنها «مجموعة من المفاهيم والمفاهيم المترابطة . والتعريفات ، والفروض ، والتي تقدم -حي- جملتها- رؤية منظمة لظاهرة ما ؛ وذلك عن طريق تحديد العلاقات بين المتغيرات ؛ بهدف شرح تلك الظاهرة والتنبؤ بها» . ويعني آخر.. تَجَمُّعُ النظرية -في كيان واحد- أو في إطار مفاهيمي شامل كل الـهيات الإمبريقية المنفردة ؛ بحيث تجعلها قابلة للتطبيق بشكل أوسع وأعم .

ويعبر مولي Mouly عن ذلك بقوله : «النظرية هي ضرورة مريحة ؛ حيث إنها تجمع ، وتنظم مجموعة ممتدة غير مصنعة من الحقائق ، والقوانين ، والمفاهيم . والمفاهيم والمبادئ ، وتقدمها في شكل متكامل . له معنى يمكن لإقادة منه . وتتضمن عملية التنبؤ محاولة خلق معنى لأشياء نعرفها -مثلاً- عن ظاهرة معينة»

وتعتبر النظرية نفسها إلى جانب ما سبق مصدراً لمعلومات واكتشافات جديدة ؛ فهي مصدر لفروض جديدة وأسئلة يحتاج إلى إجابات ؛ وكنهراً ماتسد النظرية فجود هي معلوماتاً عن ظاهرة ما ؛ وتكن الباحث من أن يفسر ظواهر لم تكن معروفة له من قبل

وتختلف النظريات اختلافاً كبيراً ؛ تبعاً للتخصص أو لمجالات المعرفة المختلفة ؛ فبعض النظريات -كما نلاحظ في مجال العلوم الطبيعية- تتصف بدرجة عالية من الأناقة ؛ مما يجعلها تروق للنوى الثقافية الرفيعة ، وبينما نجد النظريات في مجالات أخرى كالنظرية -مثلاً- في بدايه مرحلة التكوين ، ولذلك تتصف بأنها غير متسقة ، وغير متسلسلة إلى حد كبير . وقد حدد مولي (Mouly) ^(١١) الصفات أو الخصائص التي ينهي توافرها في النظرية الجيدة . ويمكن استخدام هذه الخصائص كـمـيار للحكم على مستوى لنظرية وهذه الخصائص هي :

١- يجب أن يتيح نظام التنظير الفرصة للاستدلال ، واستنتاج نتائج ؛ يمكن اختبارها
أمبيريقياً ؛ بمعنى أن النظرية قدنا بالأساليب التي نكشف بها عن مدى صحة هذه
الاستنتاجات ، وبناء على ذلك .. إما أن نقبل ونتأكد صحتها ، وما أن نرفض .

ويمكن القول بأنه لا يمكن التأكد من صدق نظرية معينة إلا من خلال صدق الفروض التي
تُستمد من هذه النظرية . فإذا فشلت المحاولات المتكررة لإثبات عدم صحة هذه الفروض
والتشكيك فيها .. فإن ذلك يؤدي إلى ثقة كبيرة بصدق النظرية ذاتها . وقد تمشي هذه
العملية إلى حالانها . حتى نصادف بعض الفروض التي يثبت عدم صحتها . وهنا يصبح
لدينا دليل غير مباشر على قصور النظرية ، وقد نرفض -عندئذ- كلية (أو في معظم
الأحوال-)شذال النظرية بطريقة أخرى أكثر كفاءة بحيث تحتوي على كل الحالات حتى
الاستثنائات) .

٢- لابد من أن تكون لنظرية مستنبية مع كل من الملاحظات المباشرة ، والنظريات
لسابقة التي ثبتت صحتها وتأكدت . فيجب أن تقوم أية نظرية على بيانات أمبيريقية ؛
سبق التأكد من صحتها . كما يجب أن تركز على مسلمات رصية وفروض مهمة .
ونتوقف مسوى جودة النظرية على قدرتها على شرح الظاهرة موضوع الدراسة . وأيضاً
على كم الحقائق التي تحتريها تلك النظرية ، بحيث تكون في مجموعها سياباً له معنى ،
ويكون قابلاً للتعميم بشكل كبير .

٣- يجب أن تصاغ النظريات بأسلوب بسيط . وقد يتمثل معيار الحكم على جودة
النظرية في قدرتها على شرح أكبر قدر ممكن بأبسط الطرق الممكنة . وهذا هو قانون
الاقتصاد parsimony حيث يجب على النظرية أن تشرح البيانات -بكفاءة كبيرة- وهي
الوقت ذاته . لا ينبغي أن تكون من الشمولية . بحيث تفقد السيطرة على مكوناتها فتتفل
كلماتها ، ومن ناحية أخرى لا ينبغي أن يفعل شرح بعض المتغيرات لمجرد أنها متغيرات
يصعب شرحها .

يستخدم مصطلح نموذج Model -أحياناً- بدلاً من مصطلح نظرية أو مرادفاً له . ويمكننا
النظر إلى كل من النموذج والنظرية باعتبارهما أدوات شرح أو محاور لها إضار مفاهيمي
واسع . وتنصف النماذج هي أغلب الأحيان بأنها تشمل الشبهات ، الأعضاء -صورة
بصرية أو سبابة عن الظاهرة المراد شرحها - وإذا ألزمت النماذج بالدقة ، وعدم تحريف
الحقائق فيسكنها أن تساعدنا كثيراً على الوصول إلى وحسب اتدريه والتركيز على
القضايا الأساسية في طبيعة الظاهرة موضوع الدراسة .

إطار (١-٧) : وظائف العلم .

- تتلخص وظائف العلم فيما يلي :
- ١ - يساعد على رؤية المشكلات وتحديدّها ، وإثارة الأسئلة البحثية ، وعلى فرض الفروض .
 - ٢ - يستخدم في اختبار صحة الفروض ، ويساعد على إجراء التجارب وتكرارها للتحقق من دقتها ، ويسهم في تجميع اختلافات النظريات .
 - ٣ - يساعد على تنظيم المعلومات وتصنيفها وبناء النظريات ، واستخلاص التنبؤات .
 - ٤ - يستخدم في توثيق المعلومات ، والشرح للأحداث بطريقة أكاديمية .
 - ٥ - يساعد على بناء أدوات البحث ، وتحديد منهج البحث وطرقه الخاصة .
 - ٦ - يساعد على الجوانب التنفيذية ، وتطبيق نتائج البحوث وتصميمها .
 - ٧ - يسهم في الجوانب الإعلامية والتربوية .
 - ٨ - يساعد الإنسان على استخدام المعلومات وتعارف وتطبيقاتها .
 - ٩ - بعض الباحث متعة شخصية ، واعتزلاً بالعز ، وبدوناً للبيئة .

المصدر : Maslow (١٩٦٦)

ويجب أن تكون النظريات العلمية - بتطبيقاتها - نظريات مزققة : فلا يمكن للنظرية أن تكون كاملة : بمعنى أنها تتضمن كل ما يمكن معرفته أو فهمه عن ظاهرة معينة . وكما قال مورس Mors : « ومن الثابت أن النظريات العلمية تتغير ، وتُحل محلها نظريات أكثر تقدماً ، تشمل على إجابات أكثر عمقاً للأسئلة المطروحة » . مما يسمح للعلم بأن يوسع أفاقه . ليضم مبرداً من خفائق المراقبة أولاً بأول . وما من شك في أن كثيراً مما هو مريض اتفاق اليوم سيصبح غير مناسب تبعاً لمسببات المستقبل . ولكن يجب علينا أن بدأ من حيث نحن » .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن نوعية النظريات - في مجال معرفي معين - تتحدد بحالة النمو التي وصل إليها هذا المجال : فالمرحلة الأولى للعلم يجب أن تتحدد من خلال لدراسات الاستقصاء : بمعنى عملية تجميع ثبوتات وتصنيفها . وهذا هو السبب . كما سنرى ، في أن كثيراً من البحوث التأسيسية بحوث وصفية : فلا يمكن الوصول إلى نظريات . تكفي بالنظر إلا إذا وصل المجال لمعرفة إلى درجة الصعود . وقد تؤدي به محاولات متعجلة لصياغة نظريات ، قبل الانتهاء من تحمل الاستقصاء للمعاد والمحقق إلى إبطاء عملية التقدم . ويقترح مولر Muller - مستخدماً أنه في يوم ما - سيستخدم نظام نظري واحد ، وهو غير معروف لنا في الوقت الحاضر ، في شرح سلوك الجزيئات . والحيوانات ، والإنسان .

وقى حديثنا عن المادج والنظريات .. بدأنا نلص موضوع الوسائل التي يستخدمها الباحث في عمله . ونعرض فيما يلي بشر من التفصيل لاثنتين من هذه الوسائل ، حيث إنهما تلعبان دوراً رئيساً وجوهياً في معجم ، وهاتان الوصيلتان هما : المفهوم (concept) والفرض (hypothesis) .

وسائل العلم

تغير المفاهيم عن تعميمات ، توصيلاً إليها من حالات أو مواقف فردية متعددة . مثل : الحب ، والتفصيل ، والاعتراف ، والاساس ، والسرعة ، والدك ، والدقراطية إلخ . وينظر إلى كل مثال من هذه الأمثلة نظرة خاصة . نجد أن كلاهما عبارة عن كلمة ، فكل فكرة . وبصوره أدنى . يمكننا القول بأن المفهوم هو العلاقة بين كلمة أو رمز . وبين فكرة أو تصور . وكل ما - بعض النظر عن شخصياتنا أو طبيعة عملنا - يستحده المفاهيم ومن الطبيعي أن نشترك جميعاً على اختلاف مشربنا - في استخدام مفاهيم معينة في إطار ثقافتنا الموحدة . مثل الطفل ، واخب ، والعدل ، والكسا نجد أن استخدام بعض المفاهيم مقصور على فئة معينة . أو على أصحاب تخصص معين أو مهنة معينة . مثل كبت زيجي ، وترفع اجتماعي ، وجدوية دانية

وتمكننا المفاهيم من إضفاء برع من المعنى على العالم المحيط به : فمن خلال المفاهيم يصبح للحقيقة معنى ونظام وتكامل . والمفاهيم هي الوسائل التي من خلالها يعمل الإنسان . أي إن إدراكنا للعالم يعتمد اعتماداً كبيراً على رصيدها من المفاهيم التي نمتلكها . ويمكننا التحكم فيها ، فكلما زادت مفاهيمنا . زادت قدرتنا على فهم جميع بيانات ذات معنى . وعلى تأكيدنا من إدراكنا ومعرفةنا لهذا الكون . وإذا وافق على أن إدراكنا للعالم يتحدد بما لدينا من مفاهيم . فمعنى ذلك أن النظرة إلى الحقيقة الموضوعية الزائدة تختلف من فرد إلى آخر ، تبعاً لما لديه من مفاهيم ؛ فمثلاً عندما يشخص الطبيب مريضاً ما فإنه يسي تشخيصه على مجموعة مفاهيم ، تختلف اختلافاً كبيراً عن مفاهيم رجل الشارع عن هذا المرض ، كذلك قد نفخيل ماينتأب زائر من ثقافة بدائية إلى مدينا الكبيرة في حضارة متقدمة . إنه - بلاشك - سيؤخذ بكل ما يري ويشاهد . وقد يراه كأفعال سحر أو قوى خفية .

ولعلك تتساءل . إلى أين يفقدنا ذلك كله ؟ والإجابة بسيطة : إن العالم الاجتماعي بمره . قد أصفى معاني محدودة على مجموعة مفاهيم ، وهذه المفاهيم تمكنه من تشكيل

مدرجاته عن العالم بطريقة خاصة : ليستطيع أن يمثل ويفهم تلك الجزئية التي يريد دراستها . وهذه المفاهيم -فى جملتها- تشكل جزءاً من منظومة المعانى التى تشكل العالم من أن يفسر الظاهرة بطريقة واقعية . ومرتبطة بالخبرات المباشرة التى نواجهها فى الحياة اليومية . ويمكننا أن نمثل هذه الفكرة بمفهوم الطبقة الاجتماعية . يقول هيوخز Hughes^(١٧) : «إن مفهوم الطبقة الاجتماعية يقدم لنا قاعدة أو مصفوفة ، نستعملها عند الكلام عن بعض أنواع الخبرات المرتبطة بالوضع الاقتصادى . مثل . نمط الحياة . وفرص الحياة . وهكذا : فهو يصلح للتعرف على مظاهر تلك الخبرات . ويربط هذا المفهوم بفاهيم أخرى . ويمكننا أن نبنى نظريات عن الخبرة فى مجال معين » .

وعند الكلام عن المفاهيم العلمية .. هناك نقطتان مهتان . لابد من التركيز عليهما ، أولاها أن المفاهيم لا توجد بمعزل عن الإنسان ؛ فهى -بلاشك- اختراعات من صناعة الإنسان ؛ فممكنه من الحصول على قدر من الفهم للطبيعة . وثابتهما : أن المفاهيم محدودة العدد بالمقارنة بالظواهر اللانهائية العدد . والمفروض أن تشرحها المفاهيم .

الوسيلة الثانية المهمة للعالم الباحث . هى الفرض hypothesis . ومن الفروض .. تبدأ معظم البحوث : خاصة عند دراسة علاقات سببية أو تلازمية . وقد عرف كيرلنجر Kerlinger العرض بأنه . «عبارة/تخمينية عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر» . وببساطة أكثر.. عرف الفرض بأنه : «تخمين ذكى : ينبئ على دواست . وتفكير تأملى . وملاحظات دقيقة » . وقد كتب مبداءو Modawar^(١٨) عن الفرض ووظائفه يقول :

«تبدأ جميع إجهازات الفهم العلمى -على كافة المستويات- بمفاهيم تأملية -مفوق خيالى لما قد يكون صحيحاً . ويكون هذا التوقع -دائماً- أبعد بقدر صغير أحياناً . ويقدر كبير أحياناً أخرى عما لدينا من منطق أو حقائق قوية لدينا لتصديقه . وهذا التوقع اختراع لعالم محتمل أو لجزء صغير من هذا العالم . ثم يخضع هذا التخمين للنقد ؛ حتى نكتشف إذا ماكان هذا العالم الذى تخيلناه شبيهاً بالعالم الحقيقى أم لا ؛ فنقول بأن التفكير العلمى يكون دائماً -على كافة المستويات- عبارة عن عملية تفاعل بين نوعين من الفكر : فهو حوار بين صريين : أحدهما تخيلى والآخر ناقد . حوار بين الحقيقى والممكن . بين اقتراح ورفض . بين تخمين ونقد . بين مايمكن أن يكون صحيحاً . وماهو صحيح بالفعل » .

وقد حدد كيرلنجر Kerlinger معيارين للفروض الجيدة^(١٩) : الأول أن الفروض هى

معيّرات عن علاقات بين متغيرات ؛ والثاني أن الفروض تشير -بوضوح- إلى اختيار العلاقة المشار إليها . ويضيف إلى هذين المعيارين معيارين آخرين ، هما : أن الفروض لابد أن تنمشي مع المعارف الحديثة . وأنها مصاغة بطريقة اقتصادية للحدية ، فإذا فرضنا أن خضبة الطبقة الاجتماعية تحدد التحصيل الدراسي ، فسوف تكون لدينا علاقة بين متغير (الطبقة الاجتماعية) ، ومتغير آخر هو (التحصيل الدراسي) . وبما أنه من الممكن قياس كل من المتغيرين . فإن المعايير الأولية التي ذكرها كيرلنجر ستكون قد توافقت في هذا الفرض . (انظر أيضا إطار ١-٣) .

إطار (١-٣) : الفرض .

يجرد أن يصيغ أبحاث فروضه فهو يختار على الخط السليم في البحث العلمي . أو متباعدة تلك الفروض على تركيز ملاحظته على تغيرات ارتباطية بعينه . دور تشخيص ، كما سبب له تصنيفات المعارف 'ثلاثة' : بالمحرر والممارس . يصل الباحث إلى درجة التي يمكن معها من التعرف على فرض عين . وفرض ضعيف : الفرض الجيد المحدد يقيم به حل عوامل غير مرغوب فيها في دراسة موضوع البحث . والفرض غير المصاغ بدقة والذي لا يبيح تدخل متغيرات غير مطلوبة هو فرض ضار . لا يحدد أبحاث . ويصف الفرض الجيد بأنه مضيق . فهو يفسر الظاهرة المراد بحثها بدقة - دون الإغراق إلى التشتت أو التعميم وكما وضع الفرض وللمحدد . صوب إجراءات البحث عن حده بطرق عملية وتطبيقية مباشرة . ويعتمد البحث العلمي الجيد على فرض واضحة ومحددة . يمكن للباحث أن يختبر صحتها من خلال اختبار عملية

ثم يحدد كيرلنجر أربعة أسباب لأهمية الفروض كوسائل للبحث

أولاً . تنظم الفروض جهود الباحث ، فالعلاقة المنصوص عليها في الفرض تشير إلى مايجب أن يفعله الباحث . كما تمكن الفروض أبحاث من فهم مشكلة بوضوح أكبر . وفقد بإطار لتجميع وتحليل وتفسير البيانات

ثانياً . تعتبر الفروض وسائل تطبيق النظريات ، والإفادة منها . وتشقق الفروض من نظريات ، أو من فروض أخرى

ثالثاً . يمكن اختبار صحة الفروض إحصائياً أو تجريبياً . وبما . على ذلك . سأؤكد من صحتها مشتبك . أو يتأكد من عدم صحتها فترفض . وهالك -دنيا- احتمال أن الفرض الذي ثبت صحته ويتأكد أن يصح قانوناً .

وبعداً .. تعتبر الفروض وسائل قوية ومؤثرة في تقدم المعرفة : حيث تمكن الإنسان -على حد قول كيرلنجر- من الانطلاق خارج ذاته

وتلعب المفاهيم والفروض دوراً حيوياً في الطريقة العلمية . وهي ما ستأوله بالشرح فيما يلي .

الطريقة العلمية The Scientific Method

إذا كانت أهم خصائص العلم هي طبيعته لا مرفقة .. فإن الخاصية التي نرى ذلك مباشرة ، هي مجموعة إجراءاته المحددة التي تدر كيف يمكن التوصل إلى النتائج . وما تنصف به هذه الإجراءات من وضوح : بحيث يمكن أي باحث من أن يعيد غامساً ما قام به زميل له . أي إنه يستطيع التحقق من نتائج توصل إليها هذا الزميل من خلال اتباع الإجراءات ذاتها .

وفي هذا .. يقول كاف Cull و زملاؤه^(١) : « يتضمن الأسلوب العلمي بالضرورة مستويات معينة وإجراءات محددة لتوسيع سلامة نتائجه والتبين مدى صراحة هذه النتائج . وما يحدث أو ما قد حدث في العالم . وتسهيل . ستطلق على هذه الإجراءات والمستويات مصطلح لطريقة العلمية Scientific Method ، وإن كان ذلك مطلقاً بعض الشيء : للأسباب الآتية :

حيث يبدو المصطلح وكأن هناك طريقة واحدة . هي الطريقة العلمية ، وقد يرتبط ذلك في أذهان بعض الناس بمدخل وحيد لحل المشكلات : كثيراً ما يتم التعامل مع جزيئات تجري عليها تجارب ، أو مع مواد تخضع لبحوث كيميائية تتم داخل معمل . حيث يجمع الباحثون مما يفهم البهلاء . وسلوكهم ، لتقليد المبرر . وليس هذا -فقط- هو المقصود بالطريقة العلمية : فهنا المصطلح يعطى في الواقع عدداً من الطرق التي تتفاوت في دقتها وضبطها وأصالتها تبعاً للأعداد المتعددة . وثمناً لدرجة التقدم التي وصل إليها العلم الذي تبحث فيه .

ويوضح إطار (١-٤) تتابع المراحل التي يمر بها العلم عادة خلال بمره . أو ربما نقول -بشئ من الواقعية- إنها المراحل التي تتوحد دائماً خلال تقدم العلم . والتي يعتمد عليها الباحث تبعاً لمدى المعلومات التي يبحث عنها . أو حسب نوع المشكلة التي تواجهه وتنطبق هذه النقطة الأخيرة -تماماً- على حالة العلوم الجديدة . والتي تكون في مرحلة

الهداية أو الترشيد . مثل : الدراسات العلمية للمشكلات التربوية : حيث يعمل كثير من العلماء من جميع أنحاء العالم في دراسة مشكلات عديدة ومشترعة في مجال شديد التعقيد .

إطار (١-٤) : مراحل نمو العلم .

- ١- تعريف العلم . وتحديد الظاهرات التي تندرج تحت هذا العلم .
- ٢- مرحلة الملاحظة . وتحديد المتغيرات والعوامل . والمصطلحات المرتبطة بهذا العلم .
- ٣- بداية بناء النظريات ، التي تنبع من ليحت في العلاقات بين المتغيرات .
- ٤- الانتقال من مرحلة الرباط بين المتغيرات إلى مرحلة السببية . من خلال التحكم في المتغيرات وضبطها .
- ٥- بؤتام أراحل السابقة يصل العلم إلى أن تصبح له مجموعة النظريات الراجعة والقوانين المنظمة .
- ٦- استخدام النظريات والقوانين التي تم الوصول إليها في حل مشكلات . أو في تكوين فروض جديدة تنمى هذا العلم .

ولعل ما يهتينا ها بشكل خاص . ونحن نحاول توضيح مصطلح الطريقة العلمية . هي المراحل أرقام ٢ و ٣ و ٤ في الإطار السابق : فالمرحلة الثانية . تعتبر مرحلة غير معقدة سببياً ، وفيها يقتنع الباحث بالملاحظة وتدوين الحقائق وربما يصل إلى نظام ما لتصف تلك الحقائق ويشجع كثير من البحوث في مجال التربية - وخاصة ما يجري منها على مستوى الفصول المدرسية أو المدارس - هذا الأسلوب : مثل الدراسات المسحية ، ودراسة الحالة .

وتمثل المرحلة الثالثة إضافة أكثر تقدماً - وحكمة : حيث تتمد محاولات الباحث لإيجاد العلاقات بين المتغيرات في إطار غير متقن لنظريات بدائية ناقصة .

أما المرحلة الرابعة . فهي أكثر المراحل دقة وتقدماً . وهي المرحلة التي يرتبط كثيرون بينها وبين الطريقة العلمية : بهدف أن يصل الباحث إلى علاقة سببية ، وهي تختلف تماماً عن مجرد قياس الترابط : حيث يقوم الباحث بتصميم ظروف تجريبية يتحكم فيها في المتغيرات ، ليختبر ما وضعه من فروض . ولعل يلى . وصف لهذه المرحلة الأخيرة كما عبر عنها أحد الباحثين^(٢) .

أولاً . توجد حالة من الشك ، أو يوجد هائق ما . أو توجد حالة غير مستقرة : صرخ حادثة مطالبة بالتحديد والاستقرار . ويبحث الباحث بمرحلة من الشكوك غير الواضحة ، ومن المشاعر المضطربة . ومن الأفكار الناقصة .. وهو هنا يحاول -جهداً- أن يحدد المشكلة . رغم أنها كانت بشكل غير دقيق ؛ فلهذا إلى القراءة والاطلاع على كل ما كتب حول هذا الموضوع . وهو يسترجع خبراته الشخصية وخبرات الأخرى . وكثيراً . ما يكون عليه انتظار حدوث ومضة ذهنية ؛ توضح له ما يريد . وقد تحدث هذه الومضة . وربما لا تحدث .

وبصياغة المشكلة . وتحديد سؤال البحث أو أسئلته .. تصبح بقية الإجراءات أسهل كثيراً ، وعندئذ .. توضح أو تبين العرض . ويعدّها بوضع تصور لطريقة التحقق من صحتها . ويتم ذلك غالباً من خلال إجراءات تجريبية . وخلالها . قد يتصح للباحث ضرورة تغيير أبعاد المشكلة ؛ وبالتالي . تغيير العرض الأساسي . وذلك لتوسيع أبعاد المشكلة وحدودها . أو بتصنيفها واحتصار بعض جوانبها . وقد يقضي الأمر إلى تقصير العرض نهائياً ووضع عرض آخر - أخيراً - وليس آخراً- نحترس العلاقة المشار إليها في العرض عن طريق الملاحظة والتجريب . وعلى أساس دلائل ونواتج البحث .. يقبل العرض أو يرفض . وترجع هذه النتائج إلى المشكلة الأصلية . وهنا على ذلك فإما أن تظل المشكلة . وإما أن تعدل .

وشير ديري - أخيراً- إلى أن بعض تلك العمليات قد يكون ذات أهمية أكبر من غيرها ؛ قد يتوسّع الباحث في بعضها وقد يختصر بعضها . وقد تكون هناك خطوات أقل من ذلك أو أكثر . ولكن هذا كله لا يهم ، فالهم هو الفكرة الأساسية للبحث العلمي كعملية عقلية مضبوطة ومحكمة للاستقصاء . والهم كذلك هو ارتباط أجراء وإجراءات تلك العملية . والأهمية العظمى لاختبار وصياغة المشكلة .

وإذا تذكرنا مرحلتين ٣ و ٤ في إطار (١-٤) . نستطيع أن نقول إن الطريقة العلمية تبدأ بمعنى ويقصد . بالاعتبار من بين مجموع المكونات أو المتغيرات المتداخلة ، أو المكونة لحالة معينة . تناسب المتغيرات التي يتغيرها الباحث لتشكيل وتكوين على أي إن لتلك المتغيرات خصائص كـ $q_{222}, 181, 172$ ونذكر أداته البحث الأساسية من فروضه التي -كما سبق أن ذكرنا- هي عبارة عن عبارات شبيهة إلى . جود علاقات (١) . هنم وجود علاقات) بين التي أو أكثر من المتغيرات المعتمدة ، وهي عبارات مصياعه بوضوح ؛ بحيث يمكن اختبارها وقياسها . بعد ذلك بتغيير الباحث أسب الطرق .

لبنفسه تلك الفروض . هذا .. ويوضح إطار (١-٥) تلك النقاط كلها ، وهو يتضمن دراسة . تحاول الإجابة عن السؤال التالي : هل تؤدي مشاهدة أحداث العنف في التلفيزيون إلى جعل الأطفال عدوانيين ؟ في هذا المثال . كانت المتغيرات المختارة للبحث ، هي :
(١) كمية الوقت التي يقضيها الطفل في مشاهدة أحداث العنف في التلفيزيون .
(٢) ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته .

وكان الفرض الأساس هو - « توجد علاقة بين هذين المتغيرين » . وقد تم اختبار الفرض من خلال تصميم تجريبي بسيط : يعتمد على مجموعة صابطة ومجموعة تجريبية . وأثبتت النتائج صحة الفرض . وهذا المثال جيد لتوضيح المدخل الوضعي في دراسة الظواهر الاجتماعية.

إطار (١-٥) : هل تؤدي مشاهدة العنف في التلفيزيون إلى أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟

توجد علاقة بين كمية الوقت التي يقضيها الطفل في مشاهدة العنف في التلفيزيون وبين ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته ، فهل يعني ذلك أن مشاهدة العنف في التلفيزيون تسبب في أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟ ليس بالضرورة ، فقد يكون ذلك صحيحاً . ولكنه أيضاً قد يكون خطأ . أي يمكن أن يحب الأطفال العدوانيون مشاهدة العنف ، ويكسروا عدوانيين حتى لو شاهدوا رسوماً متحركة طوال اليوم . ولكن بعض التجارب قد أثبتت أن مشاهدة العنف تزيد من العنف . كيف ؟

تم اختبار هيئة محتويات في الأطفال ، وعرض عليهم مسلسل تلفزيوني ، ملئ بأحداث الضرب والقتل والعنف بأشكال مختلفة . وقد كانت مدة الحلقة خمس دقائق ومجموعة صابطة . تم اختيار مجموعة عشوائية من الأطفال ، وسمح لهم بمشاهدة برامج عنيفة حالية لفترة من الوقت . وألهم هذا هو أن أي طفل من المجموعتين كانت لديه فرصة متكافئة في وضعه في المجموعة التجريبية . أو في المجموعة الصابطة ؛ أي إنه عد تم ضبط جميع المتغيرات بالنسبة للأطفال المجموعتين خلال تجربة البحث ؛ وعلى هذا الأساس .. فإنه عندما وجد الباحثون أن الأطفال الذين شاهدوا المسلسل الذي بالعنف قد سلوكوا - بعد التجربة - سلوكاً أكثر عدوانية من أطفال المجموعة الصابطة . فإن النتائج أثيرت - بقوة - إلى أن مشاهدة العنف يمكن أن تؤدي إلى العنف .

انظر : أرونسون (١٩٧٦) .

نقد الوضعية والطريقة العلمية

(Criticisms of Positivism and the Scientific Method

لقد تحدثنا طويلاً عن الوضعية ، وطبيعة العلم ، والطريقة العلمية ، ومع ذلك ، فربما بالرغم من أنه ثبت نجاح المحاولات العلمية - خاصة في مجال العلوم الطبيعية - فإن أصولها من حيث التفسير الفلسفي للوجود والمعرفة كانت هدف نقد قوي ، وأحياناً عنيف ، من بعض الجهات المعنية . فبدأً من النصف الثاني من القرن الماضي ، أحدث الثورة ظهور مبدأ الوضعية بشكل واضح مستعطب بعض مفكرين ، وإخلاصه ، ولعلماء ، والنقد الاجتماعي ، والسياسي ، والفلسفي الشديد . وحتى يوم هذا ، نجد انصارين للوضعية بصمون من بينهم بعض الشيوعية من أفراد ، ومنهم بعض قادة تلك الاجتماع أنفسهم ، وفي حصة الأمر ، كانت هذه الحركة انحصاراً للفردية ، فعمل ضد صورة العالم كما عرّفها العلم ، والذي يعتمد أنه سيبدأ على أحياء وعلى العقل .

كان الدافع الأساسي للمهجر على 'وضعية' هو آلية العلم والصور الخاصة الطبيعية . تلك النظرة التي ستعده فكرة الاحتمال ، والحرية ، والضرورة ، والسنوية الأخلاقية . وكل من أوائل وأقصى الاتجاهات التي وجهت للنقد الحديث ، تلك التي جاءت من سربس كيركيجارد (Søren Kierkegaard) ، وهو فيلسوف ديمركي ، والذي تكوّن - على أساسه - حركة 'بعض بعد باسم الوجودية' (Existentialism) .

ولقد اهتمت 'الضرورة' ، وحاجته إلى تحقيق ذاته لأعلى درجة من السمو وسطوره ، وكان محققاً 'لذاته' - بالنسبة له - هو معنى الوجود ، الذي اعتبره عملية فردية مطلقة فريدة . لا يمكن الإنقاص منها ، أو إبعادها عن الواقع لحسن^(١) ، ربما يرى كيركيجارد أن خصائص العصر الذي يعيشه متشابهة هي ، 'تدقيقاً فيه وثقته بفعل الشعوب وجماهير ، وهسته المطلق والتكبير ، ولتعمم العلم والتكنولوجيا ، وكلها خصائص تنامي ضد تحقيق الفرد لذاته ، وتعمل على الإقلال من إنسانيته ، وهي سبيل رعيته في إبعاد الناس من أوهامهم (وهذه الأوهام هي رأى كيركيجارد هي الموضوعية) (١٥ : ١١) ، وهو يقصد فرض مجرعة من قواعد ودوافع للسقوط ، وتحويل الفرد إلى مجرد ملاحظ ؛ بدول اكتشاف تلك القوانين العامة التي تحكم سلوك الإنسان ، في هذا السبيل . ينادي كيركيجارد 'بعودة الذاتية' (Subjectivity) ؛ أي قدرة الفرد على الاهتمام بعلاقته الشخصية بشكل ما ، يتعلق بالموضوع الذي يشكل جوهر ويزدهر عملية الاستقصاء والبحث ويرجع 'كيركيجارد' الفرق بين الموضوعية والذاتية في المفرة التالية .

« عندما يبحث عن صدق شيء أو حقيقة قضية معينة .. فإنه إذا كانت العلاقة بين فرد وبين هذا الشيء موضوعية - يعني أنه ليست له مصلحة شخصية إر .. هذا الشيء أو هذه الحقيقة - فإن حكمه يكون موضوعياً . أما إذا كانت للفرد مصلحة شخصية بهذا الشيء . فإن حكمه يصطفيح بأحبيشة بداية غير الموضوعية . إذن - فالمسألة هنا ترتبط بحكم الفرد . وإما إذا كان هذا الحكم موضوعياً - كـ كن متأثراً بعوامل ذاتية تبعه عن الموضوعية . وإحكم الموضوعي أقرب إلى الصدق من حكمه الذاتي الشخصي

ويرى « كيركيجارد » أنه إذا ارتبط عاملاً ذاتياً مع حقيقة الشخص . فإن هذا يعتبر في رأيه - بوراً هادياً لمباحث انطلي . وأن أي فرد مهتم بالعلم أو بالأخلاق المحددة بمرعه . يحتاج إلى من بعده من الظلمة . ويعوده إلى نشر^(١٩)

ويهتم دكتور « أبور »^(٢٠) بهذا الموضوع ذاته . ويبحثا يعترف بأن العلوم الاجتماعية تستطيع أن تطلق الحسوس على نقاط كثيرة . أنه بلغت النظر لخطورة الطريقة التي تستخدم بها المفاهيم الكمية و إحصائية في التعبير عن هذه الموضوعات . ويكتب في ذلك قائلاً

« يبدأ الجسأل عندما يحاول التعبير كسباً عن السلوك البشري . وفي هذا الشأن .. تعتبر العلوم السلوكية شكلاً من أشكال المذاهب الإشتراكية التي نشأت مترازية مع غيرها من أشكال التطورات الإجتاعية في هذا القرن . ومهما كانت حسن النوايا .. فالنتيجة هي تقليل إنسانية الفرد . ويتضح هذا الأثر على مستوى الإنسان الفرد . وليس على مستوى الثقافة العامة ».

ولا ينصب اعتراض أبور على انتقادات والتفسيرات الرقمية في حد ذاتها . ولكن على أن تصبح الأرقام والإحصاءات غاية في حد ذاتها . ويعبر عن ذلك بقوله : « إنها تصبح كفرع من فروع الرياضيات . بدلاً من كونها دراسة إنسانية . تحاول كشف وتفسير الظروف الإنسانية الدقيقة » .

ومن نقاد الموضوعية الأشما - كذلك الدكتور روزاك^(٢١) Roszak ، الذي يكتب عن أثرها في إحداث حالة اغتراب بين الأفراد في الحياة المعاصرة . ويعبر عن ذلك بقوله :

« بينما نشير الآداب والفنون في يومنا الحاضر - في يأس متزايد - إلى أن المرض الذي سيؤدي إلى وفاة عصرنا الحاس هو الاغتراب . لنجد العلوم في دأبها الدائم لتحقيق الموضوعية : ترفع الاغتراب إلى أعلى درجات الأهمية . وكأنه السبيل الوحيد لتحقيق

علاقة صادقة مع الحقيقة . ويصبح الصبح الموضوعى هو جهاء اغتراب : وصلت إلى أعلى مستوياتها من التقدير وسميت بـ «الطريقة العلمية» . ونحت لواء هذه الطريقة .. تخضع الطبيعة لإرادتنا : وذلك بالاعتماد بأنفسنا - وبشكل متزايد - عن خبراتنا الذاتية . حتى تصبح الحقيقة في النهاية عالماً من الاغتراب المتعرج .

ولاشك في أن قيمة أى نشاط عقلى تشمل في تأثير هذا النشاط على زيادة وعينا . وعلى درجة هذا الوعي . ويدعى البعض أن هذه الزيادة قد تعثرت في وقتنا الحاضر ؛ نتيجة لتأثير حركة الوضعية positivistic paradigm القوية على حياتنا العقلية وحول هذه الفكرة .. كتب هولبروك Holbrook :

لم تنتج دراساتنا - إلى اليوم - لبلسان شيئاً يذكر ، بل هي في حكم العدم ؛ وذلك لحضرتها حركة الوضعية ؛ أى لمدخل الدراسة الذى يقول بأنه لا يمكن اعتبار أى شيء حقيقة إذا لم يستطع أثباته بالعلم التطبيقي empirical science ، رباتهاج . لطريقة المنطقية أى «بموضوعية» .

وحيث إن مشكلة دراسة الإنسان تنتمى إلى الحقائق النفسية "psychic reality" ، وإلى عالم الإنسان الداخلى "inner world" ، ولظروفه المعنوية واختلجه ، ولحياته الذاتية .. فلأنه من أن نعترف بإفلاس الوضعية . ونشل الوضعية في إعطائنا حساباً دقيقاً عن وجود هذا الإنسان . ولأنه - كذلك - سن أن نحصل على إيجاد طرق أخرى جديدة للبحث والاستقصاء .

وبشكله كُتّاب عديدون في الرواية التى يتبناها علماء الاجتماع الوضعيون في دراساتهم للإنسان ؛ حيث إنها - على حد قولهم - تعطينا صورة مضللة عن الإنسان ؛ فمثلاً . يقول هامدين تيرنر Hampden-Turner^(٢٢) : «إن نظرة علم الاجتماع إلى الإنسان مشحونة ؛ حيث إنها نظرة تقليدية متحفظة ؛ ولذلك .. فهى - بالضرورة - تؤدي إلى تحفظ وتقليدية وجهة نظر علماء الاجتماع أنفسهم ؛ وهم بذلك يتجاهلون صفات أخرى في غابة الأهمية عند دراسة الإنسان . ولتوضيح ذلك .. يقول إن النظرة الفاصدة للإنسان هي نتيجة تركيز علماء الاجتماع على الظواهر المتكررة . والتى يمكن التنبؤ بها من خصائص الإنسان ؛ بمعنى التركيز على الظواهر الخارجية التى يمكن رؤيتها . وإهمالهم تماماً للجوانب الخاصة والذاتية .

وهناك نقدان آخران يوجهان إلى العلم الاجتماعى الوضعى ، الأول هو أنه يفضل - أن

يضع في حساباته - قدرة الإنسان الفريدة في ترجمة خبراته الذاتية لنفسه - فالإنسان يستطيع أن يبنى نظرياته عن نفسه وعن عالمه وهو يفعل ذلك باستمرار، بل - والأكثر من ذلك - إنه يسلك ويتصرف بناءً على تلك النظريات . وفي إغفال هذه النقطة .. يتفادى علم الاجتماع الوضعي عن الفروق المهمة والجوهرية بينه وبين العلوم الطبيعية . فعلم الاجتماع - بخلاف العلوم الطبيعية - يعتمد على علاقة الإنسان في كل مجالات دراسته . وليس على علاقة الإنسان بالأشياء : فهو يتعامل مع عالم من إنتاج وتفسير الإنسان . وكل ما فيه من معانٍ هي من صنع هذا الإنسان^{٢٤} .

التد الثاني هو أن نتائج دراسات علم الاجتماع الوضعي غالباً ما تكون تافهة وقليلة المستوى : خاصة لمن تعبهم هذه النتائج . مثل : المدربين ، والمشرقيين الاجتماعيين ، والموجهين ، وغيرهم . وكل بذل الباحث جهداً في تجربته العلمية : من ضبط المتغيرات ، وتحديدتها ، والتحكم فيها .. أنمرت دراسته عن نتائج غير واضحة ، ورؤية مسروقة للواقع فهي كمبرجيات العرث التي تمل في نطاق وظروف محدودة للغاية^{٢٥} .

وهذه أهم جوانب النقد . ولكن . ما البدائل المقترحة التي يقدمها المعارضون لعلم الاجتماع الوضعي ؟

بدائل لعلم الاجتماع الوضعي

Alternatives To Positivistic Social Science

ينتمي المعارضون لموضعية -من المتخصصين في علم الاجتماع- إلى مدارس فكرية مختلفة : لكل منها نظرياتها المعرفية ووجهات نظرها ، إلا أنهم جميعاً يتفقون على رفض الاعتقاد بأن السلوك الإنساني تحكمه قوانين عامة . وأنه متصف بقواعد قياسية ورمزية ، وهم يوافقون على أنه لا يمكن فهم العالم الاجتماعي إلا من خلال وجهة نظر الأفراد الذين يشكلون جزءاً من الظاهرة المطلوب دراستها . وكذلك يتفقون على أن كل إنسان هو كائن مستقل بذاته . وليس تلك النسخة الصناعية اليلاسيكية التي يعصلها الباحثون الوضعيون . وفي رفضهم لإمكان دراسة الإنسان من خلال ملاحظ موضوعي (خارجي) -وهي طريقة شائعة وسمة لازمة في البحوث التقليدية - يرى معارضو الوضعية أن فهم الإنسان لا يمكن أن يتم إلا من خلال البحث الذي يشاركه هذا الإنسان ظروفه . وله نفس خلقه المرجعية : إن فهم كينونية تفسير الفرد للعالم من حوله لابد من أن يأتي من

داخله، وليس من الخارج . وهكذا .. ينظر إلى علم الاجتماع على أنه محاولة ذاتية .
-وليس موضوعية- للتعامل مع الخبرات المباشرة للأفراد في ظروف معينة . وتوصح
الفقرة التالية روح الطريقة التي يعمل بها عالم الاجتماع الرافض لفكرة الموضوعية^(١٧) :

إن هدف علم الاجتماع هو فهم الواقع الاجتماعي كما يراه الناس على اختلافهم ، وأن
يبين كيف أن رؤيتهم لهذا الواقع تشكل أفعالهم . وحيث إن العلوم الاجتماعية لا تستطيع
أن تعرض إلى ما وراء هذا الواقع وإلى عمقه .. فإن عليهم أن يتعاملوا مباشرة مع
تعريف الإنسان لهذا الواقع ، ومع القوانين والقواعد التي اخترعها ليما يراه كما يراه هو
وكما يعنيه هو . ومع أن علماء الاجتماع لا يكشفون الحقيقة المطلقة .. فإنهم يساعدوننا
على فهم العالم من حولنا ؛ فبمقدمه علماء الاجتماع هو شرح وتوضيح وتفسير للأشكال
الاجتماعية التي خلقها الإنسان من حوله .

وقد أثرت الحركة المضادة للموضوعية في مجالات العلوم الاجتماعية التي تهتم - هنا - :
وهي : التربية ، وعلم النفس ، وعلم النفس الاجتماعي ، وعلم الاجتماع . وفي كل
حالة . تظهر اتجاهات تعكس الاتجاه الجديد ، والذي يندمج مع ما هو قائم من قبل . أما
الحكم على ما إذا كانت تلك الاتجاهات الجديدة تنافس ما هو قائم أم تعززه وتدعمه .. فبرجع
ذلك إلى وجهة نظر الأفراد الشخصية . وربما لا نستطيع أن ننكر أن بعض المؤيدين لوجهات
لتنظر المغايرة - ر التي تتعارض مع ما هو قائم- كان لديهم الاستعداد لتجميع الجديد على
بعض ما هو قائم .

وعلى سبيل المثال .. ففي علم النفس نشأت مدرسة علم النفس البشري . وسارت
-جنباً إلى جنب مع المدرسة السلوكية ومدرسة التحليل النفسي . وكان ذلك رداً على
الشعور المتزايد بأن الاتجاه التقني في منتصف القرن العشرين يهجه إلى اللاتسانية - de
manization و وقامت مدرسة علم النفس الإنساني ؛ لتنادي بضرورة دراسة الإنسان وفهمه
ككل متكامل as a whole^(١٨) .

ويقدم عالم النفس البشري نموذجاً للإنسان يتصف بالإيجابية والنشاط والهدف . وفي
الوقت ذاته .. يؤكد على اندماجه الذاتي في خبرات الحياة نفسها ؛ فهو لا يقف متفرجاً ،
متباعداً ، متوقفاً ، وقارصاً للفروض .

ويوجه الباحث اهتمامه بدراسة الجوانب المقصودة للإبداعية من الإنسان ، ولا شك في أن
المنظور الذي تبنته مدرسة علم النفس البشري ينمكس في طرق البحث ومناهجه ؛ فهم

يفترضون دراسة الفرد على دراسة المجموعة ، وبالتالي فهم ينضمون اندماخا للمجموعة : أي التي تركز على الحالات الفردية أكثر من المداخل العامة . ويوضح كارل روجرز Carl Rogers (1977) - فيما يلي - تطبيقات فلسفة هذه الحركة في مجال تربية الإنسان

من الاتجاهات التي ظهرت في مجال علم النفس الاجتماعي .. حركة أطلق عليها علم الأفراد "science of persons" . ويدعى مروجو هذه الحركة أنه نظراً لوعي الفرد بدته ، ونظراً لقدراته المعرفية . فيبقى أن يظفر إليه كنظام على درجة من التعقيد ، تختلف تماماً عن أي كائنات أخرى سواء أكانت كائنات حية كالسبان مثلاً ، أم أشياء مصنوعة كالكمبيوتر . ولذلك لا يستطيع أي نظام آخر غير الإنسان أن يقدم لنا نموذجاً قوياً لبريد من فهمنا له . ولذلك يقال إن يجب أن نستخدم نفساً كمفتاح لفهم الآخرين . والعكس بالعكس .. فإن فهمنا للآخرين يساعدنا على فهم أنفسنا .

والمطلوب هو نموذج مجسم للإنسان anthropomorphic model of man . (نموذج انثرومورفيكي) ، حيث يعنى التجسيم هنا -حرفياً- جمع خصائص شكل الإنسان وشخصيته ، وبروح ذلك بقدر علم النفس الاجتماعي كما نعرفه حيث إنه قد فشل في تذجة الإنسان كما هو في حقيقته . ونفس المعنى . يوجه أحد المعلقين وجاء إلى الباحثين فيقول : والله عليكم ، ومن أجل العلم عاملوا الناس على أنهم آدميون (178) .

يتطلب هذا المدخل الانطلاق في البحوث من نموذج للإنسان : يضع في حسابه الخصائص والصفات المعينة (178) :

الإنسان هو كائن قادر على توجيه سلوكه : وحيث إنه على وعي بقرنته هذه . وبالإضافة إلى قوة اللغة لديه . فهو قادر على أن يصنف هذه السلوكيات ويعلق عليها . وقادر أيضاً على التخطيط لها سلفاً . ويستخدم هذا الكائن القواعد والقوانين في وضع خططه . وفي بناء استراتيجيات معينة لتحقيق أهدافه

والمفروض أن يعمل علم لنفس الاجتماعي على فهم الإنسان في ضوء هذا النموذج الانثرومورفيكي . ولكن ماذا يتطلب ذلك ؟ يضع المؤيدون لهذا النموذج وزناً كبيراً على عمليات التحليل الدقيقة والمهذبة للمواقف الاجتماعية .

ويوضح إطار (١-٦) مثلاً الموقف مأخوذ من داخل فصل مدرسي . لاحظ كيف يبدو هذا الموقف على بطاقة تحليل التفاعل اللفظي في الفصل إذا كان الباحث يستخدم مدخلاً

إيجابياً ، ولاحظ -أيضاً- كيف أنه لا يمكن فهم هذه الشريحة من موقف تعليمي في فصل مدرسي ، عالم تحيط علماً بتأثيرات التنظيمية التي يدور في إطارها هذا الموقف . ويوضح إطار (١١-٧) هذا التدخل لتحليل المواقف الاجتماعية .

إطار (١١-٦) : مواقف في فصل مدرسي .

يصف ويذكر وألمان Walker and Odelman الموقف كما يلي .
تطلب المدرسة من أحد التلاميذ قراءة ما كتبه عن موضوع (السجون) الذي كُتبتهم إياه أمس كواجب صرلي . وقرأ التلميذ ، ويتضح أنه لم يؤد الواجب على المستوى المطلوب . عيبدو على المدرسة شيء من التعصب وتشهد قائلة : ما هذا يا ويلسن ! هل هذا كل ما كتبت ؟ إن سلوكك هنا سيخضعني إلى أن أطردك من الفصل .
يضحك التلاميذ في الفصل مرددين كلمة (قراءة - قراءة) ، ضحك وتهريج في الفصل .
وقد يبدو هذا الموقف لأول وهلة مدهم المعنى ؛ فإذا كان أحد الباحثين يسجل هذا التفاعل باستخدام نظام للأشياء - على حد من
قصة رقم (٧٧) المدرس يعتقد - ثم قصة رقم (٤) المدرس يسأل ، ثم قصة رقم (٩) التلميذ يتسلسل ، ثم أخيراً قصة رقم (١٠) قريضي أو سكوت .
وليساعد هذا التحليل للتفاعل أحدًا على فهم سبب صحتة هؤلاء التلاميذ ، وهو مائل بهم الباحث بدرجة كبيرة ؛ فهو يريد أن يعرف لماذا ردد التلاميذ كلمة (قراءة) . ولذا سبب ذلك ما الضحك في الفصل . والتخبر من ذلك . . تبين أن هذه المدرسة تعود أن تقول للتلاميذ عندما لا يطيعونها عمل أحدهم أنه كالفراولة عمرها قصير وسريعة التلف . وهكذا . نجد أن هناك سببًا من الخبرة الماضية ؛ يعرف هؤلاء التلاميذ (ولا يعرفه الغرب عن الموقف) جعل تلكسة محسباً معيّنًا . ولقد مشتركة بين التلاميذ والمدرسة . ومن غير الشك أن تفسير ما حدث في هذا الموقف - دون معرفة هذه الخلفية .

المصدر: مقتصر من ديلاumont (١٩٩١) .

يعرف إطار (١١-٨) باسم منهج البحث في الأخلاقيات الجماعية السائدة ethogenic method^{١٣} ، وعلى عكس علم النفس الاجتماعي الوضعي - والذي يتجاهل تفسير مفعوليه الظروف - نجد علم النفس الاجتماعي الأخلاقي ethogenic social psychology يركز على الطريقة التي يبنى بها الفرد عالمه الاجتماعي . ومن خلال السير في كيفية محبة الفرد نفسه على أفعالها . . يعمل الباحث على التوصل إلى فهم حقيقة ما كان يفعل هذا الفرد في هذا الموقف . والمثل الذي تقدمه هنا هو مثال مبسط للغاية ؛ وذلك بهدف توضيح هذا التدخل في الدراسة ، ولم يكن المقصود تحليل موقف اجتماعي متكامل.

إطار (١-٧) : رصد حساب في تحليل الموقف .

المشهد :

أحد الأولاد يسير في الطريق بجرار زميل له و ومن آن لأخر يقترب منه ويركبه مقدمه بشدة .
كيف يمكن لهذا الولد أن يبرر هذا السلوك ؟
قد يلزم :

« لقد سبني ولذلك ضربه »

« أو « إنه ليس صديقاً مخلصاً »

« أو « لأنه لم يبرني » أحد وأنا أقبل ذلك » .

ويحاول الباحث التعرف على مفهوم « السب » « الصديق » « لا أحد » : وذلك حتى يتسكن
من تفسير وفهم القواعد التي تحكم العلاقة بين الأولاد في هذا الموقف .

ويبدو أن القاعدة التي تحكم هذا السلوك هي :

« إذا سبني أحد الزملاء عن لا اعتبرهم من أصدقائي المخلصين » . وإذا لم يكن أحد الكبار من
أشخاص موجوداً (صوف ، أو فيجب ، أو فيسبي ، أو فيحق لي) أن أخط بشاوي منه
« والعقاب الذي هو أحد وسائل الأحد بالشار » .

المصدر : يتصرف من ليثين LeVine (١٩٩١) .

تتمثل الحركة المناهضة للوضعية في العلوم الاجتماعية في ثلاث مدارس فكرية ، هي :

(١) مدرسة علم الظاهرات phenomenology .

(٢) ومدرسة الطريقة العلمية دراسة للثقافات ethnomethodology .

(٣) ومدرسة التفاعل الرمزي symbolic interactionism .

والخبط الأساس الذي يربط بين هذه المدارس الثلاث هو الاهتمام بالظواهر phenomena :
أي بالأشياء التي يمكن إدراكها مباشرة من خلال الحواس أثناء حياتنا العادية اليومية ،
وأيضاً التركيز على الطرق الكيفية في تفسير الظواهر أكثر من الطرق الكمية . ولعله من
المفيد أن نوضح الفرق بين كل من هذه المدارس الثلاث ، وأن نبين الدور المهم الذي تلعبه
كل منها في البحوث الحديثة التي تتناول دراسة المدراس والفصول المدرسية ، وهذا ما سبره
فيما يلي :

مدارس علم الظواهر ، والطريقة العلمية لدراسة الفئات والتفاعل لنرمزي

Phenomenology, Ethnomethodology and Symbolic
Interactionism

يمكننا أن نقول إن علم الظواهر بشكل عام- هو رؤية نظرية : تتأدى بأن تعتمد الدراسات والبحوث الاجتماعية على الخبرات المباشرة ، كما تبدو في الظاهر ، وهذه المدرسة ترى أن سلوك الإنسان يحدد بمظاهر خبراته ، وليس بحقيقة موضوعية مادية خارجة عنه ^(٢٩) ومع اختلاف أصحاب هذه المدرسة -فما بينهم حول قضايا معينة- إلا أن هناك إتفاهاً عاماً بينهم حول النقاط التالية . كما حددنا كيرتس ^(٣٠) ، وهذه النقاط شخص لنا الخصائص المميزة لرمزيتهم الفلسفية :

- ١- إيمان بأهمية وأولية الشعور والوعي الذاتي .
- ٢ فهم الوعي على أنه هو الذي ينعنا المعنى
- ٣- الإدعاء بأن هناك تركيب معينة أساسية للوعي ، وأنها -بشئ من التكميل والتأمل- تعطي معرفة مباشرة أما ماهي هذه التركيبات فهناك اختلاف حولها .

وقد مرت حركة الظواهر بتطورات متعددة على أيدي هيرل Husserl : مؤسس هذه الحركة ، والذي أهتم بتحليل شعور الإنسان ووعيه ، بالنسبة لما يراه في حياته ، ليومية ^(٣١) كأمر معروف من أمر فلا يناقشها : بل يتقبلها كما هي . وحاول في دراساته أن يلقى الصو ، على تلك الظواهر ، ويطلب بالتفكير فيها ، بعد أن يتحرر من الأفكار السائدة حولها .

وهناك ثلاثة عناصر تدخل في هذه العملية ، هي : الأنا الذي يذكر ، والنشاط العقلي خلال تلك النظرة الخاصة ^(٣٢) ، والهدف وهو محاولة تذكر تركيبة الأشياء- والأحداث بطريقة متحررة عن المدركات السابقة والناشئة عن العالم ^(٣٣) .

وجاء شوتر Schutz الذي ركز اهتمامه على قضايا علم الاجتماع والدراسة العلمية للسلوك الاجتماعي ، واهتم بمشكلة تركيب فهمنا للعالم من خلال حيات اليومية ، وفهم ما يدور حولنا من أحداث وهو يقول إن أصل المعاني يتسرب في مجرى الوعي stream of conscious ness ، وإن الخبرات الحياتية لا معنى لها إلا في ضوء هذه المعاني لترسية هي

لعلل والفكر^{١٤١} : أى فى مجرى وعى الإنسان المستمر طوال حياته وبطريقة أخرى يمكن القول بأن المعانى تظهر من خلال مفهوم الانعكاس reflexivity . ويقول شوتز إن مفهوم انعكاس المعنى يتعرف على تحديد الفرد لما يسمى إليه من أهداف^{١٤٢} .

وهى رأى شوتز أننا نفهم سلوك الآخرين : بما : على عملية تصنيف . حيث يحاول انشاء أن يستفيد مما لديه من مفاهيم ومدرجات سابقة تمثل أنواع السلوك المختلفة . وفى صورتها يفهم سلوك الدس . وهى تمكون عند الفرد من خلال خبراته فى الحياة اليومية . وبناءً عليها نظم وصنف حياتنا اليومية^{١٤٣} .

ويضيف ميريل للـ Durand وميرجان Merleau أننا نتعلم هذه التصنيفات من خلال ظروف الاجتماعية : بمعنى أن معرفتنا بالطبيعة اليومية موجهة بعوامل مجتمعية . وهى عملية مراكبة متوارثة وسمة لحالت اليومى .

وتختلف مصادر التى تصنف فى صورتها سلوك الأفراد من حالة إلى أخرى . حيث إن يعيش فى عالم متعدد المواقف . فالفرد منا كالممثل الذى يلعب أدواراً مختلفة . فدوره فى عمله يختلف عن دوره فى بيته وبين أفراد أسرته . ويختلف - كذلك - عن دوره خلال أوقات فراغه ولهوه . وفى كل حالة . من تلك الحالات - يستدعى الفرد قوانين وأسس معينة . يبنى عليها نط السلوك المناسب . ومع أنه من السهل على كل منا القيام بهذه الأدوار المتعددة . إلا أن الانتقال من حالة إلى أخرى يتطلب وثبة من الوعى . حس يتطلب على الفرد بين هذه لعوالم أو المواقف المختلفة^{١٤٤} .

ومثل مدرسة الظاهرات . تهتم أيضاً مدرسة الطريقة العلمية فى دونه الثلاث بالعالم . وسلوك الأفراد فى الحياة اليومية . وكما يقول مؤسس هذه المدرسة - هيرود جارفينكل Harold Garfinkel أنها تركز على دراسة الأنشطة العقلية . والظروف النفسية والتفكير الاجتماعى المعنى كموضوعات للدراسات الأمبريقية . مع الاهتمام بما يحدث فى الحياة العادية اليومية . مع عدم إعطاء الظروف غير العادية التى قد تكون بادرة

دعى كل الحالات . تهتم هذه المدرسة بدراسة ظاهرات كل حدث على حدة^{١٤٥} . ويعمل هارولد جارفينكل إن التلاميذ الذين يدرسون العالم الاجتماعى عليهم أن يشككوا فى حقيقة هذا العالم : حيث جعل عدده شكك فى السلوك الإنسانى عشاء الاجتماع ينضمون هذا السلوك لنظم من إيسكارهم : أسسوه الحقيقة الاجتماعية . وهى لا تلبس صلة

مواقع ، وهو يقصد بذلك أن يتحدى مفهوم النظام عند علماء الاجتماع : دراسة الفئات
إذ تهتم بالبحث في كيفية فهم الناس حياتهم اليومية ، وبالتحديد هي تتوجه نحو الآلية
و الطريقة التي يتصرف بها الفرد أو يتفاعل بها في محيطه الاجتماعي : فهي بذلك تركز
على محاولة فهم الإنجازات الاجتماعية للأفراد ، وتعمل هذا بدراسة الظاهرة من داخل
"الأفراد لا من خارجهم"¹¹

وفي دراسة موقف الأفراد .. يكون من الأمور التي تؤخذ كأمر واقع - أي تلك المواقف
التي لا يناقشها الفرد ، ويأخذها كأمر مفروغ منه . وبهذا يعتقد الإنسان أنه يتصرف
تصرفا منطقيا - أن تحاول مدرسة دراسة الفئات استخدام أساليب والمؤشرات و
الانعكاسات ، ويقصد بالمؤشرات الطريقة التي ترتبط بها الكلمات والسلوك مع الظروف
الاجتماعية ، والتي تنسب في إحداث تلك الكلمات وهذا السلوك . وكذلك اتفاق
المشاركين في الموقف الواحد على معاني تلك الكلمات والسلوكيات حتى ، وإن لم يعبروا
عنها بالفاظ محددة . أما الانعكاسات .. فيقصد بها العلاقات التبادلية بين كل مكونات
الموقف الاجتماعي : سواء ظهر ذلك بالوصف أم بالتحليل أم بالنقد أم بغير ذلك .

ومن المهم أن نفرق بين نوعين من دراسة الفئات : الأول يهتم باللغة linguistic ، ويركز
على استخدام اللغة وتركيب الجمل ، والعبارات في الحوار ، والمناقشات اليومية بين الأفراد
يركز في يهتم بالمواقف situational . ومن خلال تحليل تلك المحاورات والمناقشات يتضح
أنها مخنونة على مضامين أكثر مما تتضح لنا ، لو أخذنا معانيها على أنها نصايا مسلم
بها ، في حين أن الدراسة - القائمة على المواقف - تتضمن نظرة أكثر اتساعا من أنشطة
السلوك البشري . ومحاول أن تتفهم الطرائق أو الوسائل التي يتعامل بها الأفراد مع المواقف
اجتماعية التي يتواجدون فيها ، كما يهتم أصحاب هذا الاتجاه بدراسة كيف يتفهم
ناس يهتمهم ، وكيف ينظمون علاقاتهم .

وهنا يحاول علماء دراسة الفئات أن يثبتوا طبيعة وحقيقة العلاقات التي تسود بين
الأفراد ، لا من مجرد الدراسة للمظاهر السلوكية ، ولكن بالتعمق ، لتفهم طبيعة وكنه هذه
العلاقات ، والتي سيتضح أنها تضم أبعادا ومضامين : لها أهميتها ، وعلى درجة غير
قليلة من الخطورة ، وهذا يتطلب أن تكون دراسة السلوك الإنساني داب طبيعة أمريكية .
وأنها مفردة : أي إن لكل حالة طبيعة خاصة

وقد اهتم أصحاب هذه المدرسة بنكويين طريقتهم البحثية القائمة على الدراسة الميدانية

التي لم تعط الاهتمام الواجب ببعض القضايا المهمة من الإنسان من حيث وجوده ومعرفته وطبيعته .

أما المدرسة الثالثة . وهي مدرسة التفاعل الرمزي . فقد استمدت فكرتها - أساساً - من أعمال ج. ه. ميهيد (G.H. Mead) (٢٠) . وارتبطت بعد ذلك بأعمال بعض العلماء الآخرين . غير أن مصطلح «التفاعل الرمزي» لا يؤسس على مجموعة مسلمات أو افتراضات؛ متفق عليها بين المؤيدين لهذه الفكرة ؛ ولذلك فإننا لكي نوضح المقصود بهذا المدخل .. فإننا سنعرض ثلاث مسلمات (افتراضات) مستخلصة من هذه الفكرة ، وهي (٢١) :

(١) يسلك الأفراد اتجاه الأشياء حسب فهمهم معناها ، فالإنسان يسكن عالين : عالماً طبيعياً ، هو أحد أعضائه بما لديه من دوافع وغرائز ، وخارجاً عنه .. يوجد المحيط الخارجي المستقل تماماً عنه . أما العالم الثاني الذي يعيش فيه الإنسان .. فهو العالم الاجتماعي ؛ حيث توجد الرموز ؛ كاللغة التي نعطيها المعاني للأشياء . وهذه المعاني هي التي تعطي الإنسان صفتي : البشرية . والاجتماعية .

ولهذا .. فإن أنصار مدرسة «التفاعل الرمزي» يركزون على عالم المعاني الذاتية . وعلى الرموز التي تعبر عنها ، وكيف نشأت هذه الرموز وكيف تستخدم ؛ أي أنهم لا يضعون مسلمات مسبقة ترتبط بالموقف المراد دراسته ، ولكنهم يركزون على تحليل ما يدور في هذا الموقف من تفاعلات وسلوكيات ؛ مثلاً .. إذا ظهر انشغال التلاميذ في الفصل بأمور خارج الدرس ، كأن نراهم يضحكون ، أو ظهر عليهم الملل ، أو يعبثون .. إلخ - فإن المؤيد للتفاعل الرمزي يحرص على معرفة خصائص هذا السلوك وأبعاده وأسبابه من قبل التلاميذ .

(٢) ربط المعاني بالأشياء هو عملية مستمرة ؛ فليس العمل أو النشاط نتاج خصائص سيكولوجية ؛ مثل : الدافع أو الاتجاهات . أو السمات الشخصية ، أو أنه محدد بعوامل اجتماعية خارجية . ولكنه ينتج من عملية مستمرة لربط المعاني بالأشياء ، والتي تتصف بدوام التغير وعدم الاستقرار ؛ أي إن الإنسان يكتون ، ويعدل ، ويوازن ، ويقارن بين نواحي القوة ونواحي الضعف . وبين المميزات والعيوب ، ويفاضل بينها .

(٣) تتم عملية لتفاعل الرمزي في إطار اجتماعي ؛ فالإنسان يحاول أن يوائم -دائماً- بين أعماله وأعمال غيره ، وذلك بأن يضع نفسه محل الآخرين . أو بأن يوحى لنفسه باستجابات الآخرين وردود أفعالهم المتوقعة ؛ فهو يتوقع ما ستكون عليه رغبات

- و سلوكه - غيره في ظروف معينة ، ويقرر كيف ينبغي له أن يسلك في تلك الحالة . وقد يحاول أن يتحكم في انطباعات الناس عنه ، وذلك بأن يتظاهر بصورة معينة . أو أن يحاول التأثير في مهم غيره للظروف المحيطة بما يتفق مع فهمه لها .

وتلك - وبدلاً من التركيز على الفرد ، وعلى خصائصه الشخصية ، أو على كيف تؤثر البيئة الاجتماعية على سلوك الأفراد - فإن التفاعل الرمزي يركز على طبيعة التفاعل . وعلى الأنشطة الدينامية المحيوية لفائز بين لأفرد . وذلك بكون التركيز على سفاعل كوحدة للدراسة : فالباحث - في التفاعل الرمزي - يكون صورة أكثر حيوية وشاحناً للإنسان . ويرفض الصورة السلبية الجامدة ، إذ إن الأفراد يتفاعلون ، وتشكون اجتماعات من أفراد متفاعلين .

ويتصور الأفراد باستمرار أثناء تفاعلاتهم ، وكذلك تتغير المجتمعات أثناء هذه التفاعلات . ويتضمن التفاعل سلوك الأفراد في علاقاتهم مع بعضهم البعض الآخر أخذين في الاعتبار مالمدي غيرهم من مشاعر وأحاسيس ، وودود أفعال . وفي موقف اجتماعي يؤدي فرد أدواراً معينة ، ويحاول إدراك مايدور حوله ، ويترجم ويفسر كل مايحيط به في مظاهر وأعمال . وفي ضوء ذلك كله .. يسلك مستجيباً للموقف . وهكذا فإن فرداً جديداً يظهر أكثر حيوية ودينامية مما كان مجرد فرد يستجيب للآخرين فقط

ومن الخصائص العامة المميزة لتلك المدارس لثلاث (علم الظواهر ، ودراسة الفئات ، وتفاعل الرمزي) ، والتي تجمعها ذات أهمية خاصة متميزة للباحث التربوي أنها ساسب بطريقة طبيعية دراسة مايدور من أعمال في الفصل والمدرسة . والتي تتصف بوجود معلم وتلاميذ في تفاعل مستمر ؛ متضمناً التكيف والملاحة . والتوافق والتقييم . ولصاومة والتجاذبة ، والأداء والتغير ... إلخ^(١٦) . وثمة ميزة أخرى إذ يستطيع الباحث دراسة تلك التفاعلات والظواهر كلها في موقف يحتفظ فيه بتكامل كل مكوناته وعناصره ، وهذا يعني أن تأثير الباحث في بنية الموقف وتحليله ومفسيره أقل كثيراً ، عما هو في حالة البحوث التقليدية في التربية .

جوانب النقد للرؤى الجديدة Criticisms of the Newer Perspectives

ثم يضيغ انتقاد وقتاً في إقدامهم على إظهار نفاط الضعف في الرؤى التي نادى بالانتهام بالمجرب الكيفية في البحث والاستقص . وهم يقولون إننا لا نذكر أهمية فهم

نواما الأفراد ؛ لكن نفهم سلوكهم ، ولكن ذلك بالقطع لايعنى أن هنا هو هدف العلوم الاجتماعية .

ويشير ركنى Rex عن ذلك قائلا . (١٧١)

«مع أن أنماط التفاعلات الاجتماعية - حتى أية مؤسسة- قد تكون نتائج فهم العاملين لظروفها ، فإن هناك احتمالا قويا في أن يكون هؤلاء العاملون معطين في فهمهم ، أو غير واعين بتلك الظروف وفى هذه الحالة .. يضطر عالم الاجتماع إلى البحث عن رؤية موضوعية ؛ قد تغاير آراء كل العاطلين قاطبا ، ونحن غير ملتزمين بالاعتصار على حقيقة الواقع الاجتماعى التى نحصل عليها من خلال العاطلين فى الموقف أنفسهم .

ويضيف جيدر (Giddens) (١٧٢) - غالبا .. «لايستطيع أى فرد أن يمس بكل التفاصيل والمعلومات فى غير الميدان الذى يعمل فيه ؛ فإذا أراد أن يعرف الباحث معلومات عن ميدان غير الذى يعمل فيه ، فعليه أن يلجأ إلى وسائل أخرى لاتعتمد بالضرورة على كون العاملين فى هذا الميدان جدير ؛ ليحصل على المعلومات التى مردها ؛ إذ إن هذه الأتواء قد تعبر عن آراء شخصية غير متخصصة بعيدة عن الموضوعية المطلوبة .

ويتنا لبحث هذه الاتجاهات الجديدة فى تقديم نموذج للإنسان ؛ يتفق مع الخبرات والدراسات الشائعة فى الحياة .. إلا أن طريقة البحث التى يتنادون بها تسدعى وقفة ناعدة ؛ فيقول البعض إن هؤلاء المعارضين للموضوعية بالقوى فى اتجاههم ، وابتعدوا ابتعادا فحلا عن إحرافات العظمة فى البحث ؛ مما يعمل من الأمل فى التوصل إلى تعميمات مدعومة ومفيدة عن السلوك الإنسانى (١٧٣) . ومطرح هنا سؤالا ؛ ألا يوجد ضرر من رفض الطرق المتبعة فى البحث فى العلوم الطبيعية ، والاتجاه نحو الطرق القريبة الشبه من الأساليب الأدبية التى تشبه الكتابة فى الصحافة ؟ وعن هذا الاتجاه الأخير . يقول أحد الشقاد :

«إذا كانت المقابلات الشخصية المصنوعة التى تستخدم فى الدراسات المسحية لاجتماعية غير دقيقة ، فعادا نقول عن المقابلات الشخصية غير المصنوعة التى يفضلها أصحاب الرؤى الجديدة ؛ وإدراكا الدراسات الدقيقة المتعمقة لدراسة السلوك غير مرصية فهل تعتبر دراسات الملاحظة بالمشاركة أفضل ؟

ثم ماذا عن الإلحاح فى استخدام الطرق المستندة إلى التفسيرات المعقدة لمهم الأحداث

والقواعد والنوايا ؟ ألا ترى أنها خطيرة ؟ وقد تكون التقارير المعتقدة على الآراء الذاتية غير كاملة أحياناً ، وقد تكون مضللة أحياناً .

ويعترض بيرنستين Bernstein^(١٢٩) على اهتمام أصحاب هذه الآراء الجديدة على وجهات نظر ، وعلى درجة فهم المشاركين في الأحداث أو لموقف المطلوب دراستها في الحصول على المعلومات المطلوبة ، إذ يفسر الباحثون تلك المعلومات بشكل أوسع ويعطونها معاني أكثر من حقيقتها . فهم يتصورون بنية معرفية غير حقيقية عند المشاركين ، وأحياناً يفترضون ظروفاً غير موجودة في واقع الأمر . كما يفترضون علاقات معينة بين المتغيرات والأنشطة ، وربما لا تكون هذه العلاقات قائمة .

ويقول بيرنستين . «إن تفسير فرد ما لموقف ما يحدده مع عدد من الأفراد تد بمأثر المكان ، ومركز الفرد وسلطته ؛ فمثلاً يعطي مدير منطقة تعليمية مع ناظر مدرسة ومعلمها مدرسين وجهات نظرهم إزاء موقف ما . فبما أن استقبال الرأي يمكنه الفرد ومركزه وسط الجماعة . قرأى المدير خاصة إذا كان في مكانه - غير رأى أحد المدرسين أو ناظر المدرسة ، بل إن الأقل في المركز قد يثأثر برأي صاحب المركز الأعلى

وبما لا شك فيه أن مهمة العلوم الاجتماعية هي تكوين وتطوير مجموعة مفاهيم ومبركات أساسية مثل المعدلات ، «التوقعات» ، «موافق» ، «أدوار» ، «الموصل» إلى «علم فسلوك» تكون أحكامها قابلة للتعميم وفي هذه الحالة - فقط - يمكن الانفعال من تفسير حالات فردية ومحددة إلى نظرية عامة لتفسير السلوك»^{١٣٠}

مشكلة مصطلحات

A Problem of Terminology : The Normative and Interpretive Paradigms

ونحن نقرب من نهاية هذا الفصل - وقد تعرض فيه لمجموعة من المصطلحات ، ومجموعة من الآراء وجهات النظر - والمفردات المعنوية التي يؤيد بعضها الوضعية ، ولبنس معارضا وجهات نظر أخرى - نذكر جدير بنا - حتى نتكلم بلغة مشتركة ؛ تبعدا عن أخطاء العهم أو التفسير - أن تقدم موقفا من مصطلحين جوهرين يستخدمان عند تحدث عن الوضعية (مؤيدوها ومعارضوها) ؛ خاصة عندما تحدث في مجالي علم نفس الاجتماع وعلم الاجتماع ، لمصطلحين - معيارى - وهما : «مفسرى»^{١٣١}

يتضمن النموذج المعيارى فكرتين رئيسيتين^{١١} : أولاً أن سلوك الإنسان - بالضرورة - محكوم بعوائق ، وثانياً : إنه يتبنى دراسته باستخدام الطرق المستخدمة فى العلوم الطبيعية . وبالمقارنة . نجد أن النموذج التفسيرى يتصف باعتصامه بالفرد . وبينما تتبع الدراسات المعيارية فكرة الوضعية .. نجد جميع النظريات المبينة على أساس النموذج التفسيرى تعارض الوضعية^{١٢}.

وكما سبق . لاحظنا أن الاهتمام الأساسى فى النموذج التفسيرى - يدور حول دراسة كيف يفهم الفرد العالم المحيط به كما هو وللإحتفاظ بتكامل كل عناصر الظاهرة المراد دراستها .. تبدل الجهد للفرص فى أعناق الفرد ، ويتم فهمها من داخله ، ومن وجهة نظره الشخصية . ويحاول الباحث هنا تجنب أفعام أى مؤثرات خارجية ؛ حيث إنها تمثل وجهة نظر الباحث فى مقابل وجهة نظر الفرد المراد دراسة سلوكه ، وهو المتعايش مع هذا العالم بشكل مباشر .

وهناك اختلافان آخران بين هذين النموذجين : يرتبط الأول منهما مفهوم السلوك Behavior ، والفعل action ، ويرتبط الثانى بالتركيز على تفسير مفهوم النظرية .

ومن المفاهيم الرئيسية فى النموذج المعيارى مفهوم السلوك Behavior ، وهو يشير إلى استجابة الفرد لمثير خارجى ؛ أى من البيئة (فرد آخر ، متطلبات المجتمع . الخ) ، أو قد يكون مثيراً داخلياً (مثل : الجوع أو الرغبة فى التحصيل) . وفى كلتا الحالتين .. فإن سبب السلوك قد وقع فى الماضى : أى قبل حدوث السلوك نفسه .

وعلى الجانب الآخر .. نجد المداخل التفسيرية تركز على الفعل action ، وتنظر إليه على أنه سلوك ذو معنى ، أو سلوك مقصود ؛ وهذا فهو يرتبط بالمستقبل . ولا يهتم أفعال الفرد ذات دلالة لها أو معنى إلا إذا عرّفنا نواياه وأهدافه وشاركناه خبرته . وتعتمد كثير من تفاعلاتنا اليومية بين بعضنا البعض على هذه المشاركة فى الخبر . وعلى سبيل المثال . إذ رأيت الأم طفلها الصغير ، وهو يجالس أمم التلفزيون برقع ذراعه اليمنى ويبتئها مرفوعة .. فلاشك فى أن هذا السلوك مشهور دهشة الأم ؛ حيث إنه سلوك غريب ،

^{١١} قد يندرج للقارئ تناقض فيما أوردناه هنا ؛ حيث إنه بالرغم من وصفنا لنظريات النموذج التفسيرى بأنها ضد الطبيعية .. إلا أنها تعتبر حادة طريقة - عملية تعتبر بؤراً من العلوم الإحصائية ؛ حيث إنها تجمع بوصف سلوك الإنسان وتفسيره بطرق دقيقة وصارمة ، لا تبتل عن تلك المستخدمة فى الدراسات الوضعية انظر مثلاً رصد بعض المرائف فى الفصل العاشر .

وقد تتعامل (ماذا جرى لاهي؟) (ما الذي حدث (فى الماضى القريب) ، ودلعه ليسلك
هذه السلوك؟) ..

وإذا سلك هذه النطل هذا السلوك ذاته ، وهو جالس فى النقص أمام المذترسة .. فإنها
عهم تماماً هذا السلوك ، وقد تتعامل (ماذا يريد هذا النطل الآن ؟ أى ماذا يريد أن
يعمل؟) أو قد تقول إنه يريد أن يخبرها بأنه يستطيع أن يحجب عى سز لها . وهو
مستعد لذلك إذا سأته : بمعنى أن سلوكه مقصود ويرتبط بالمنتقل

بالنسبة للاختلافات حول مفهوم النظرية . نجد أن الباحث الذى يتبع النموذج انعبارى
مدول استنباط نظريات عمدة للسلوك البشرى . ويؤكد صدق هذه النظريات : مستخدماً
حرقاً للبحث بزاد تعقيداً . مما يجعل البعض يعتقد انها تبعد أكثر فأكثر عن فهم
. فى الحياة اليومية وخبرتها . وينتقل إلى عالم التجريد .

ان حقيقة بالنسبة لهذا الباحث هى محصلة لعمليات لى يجمعها من المجتمع
- مسانه ومنظماته ، وكلها كما ترى مصادر من خارج الفرد الذى يدرس الباحث
سلوكه ودور النظرية هو تفسير كيف تنشأ المعلومات والنوافع على هيئة ننت
الرسبب الجسمية . أو لنقول كيف يمكن التعبير هذه اموسسات لشكون كثر فعالية فى
سلوك الأفراد . ويكون دور هذا الباحث انتهاء هو أن يؤسس مبرراً منطقياً شاملاً .
نظرية عالمية . يستطيع من خلالها فهم السلوك الإنسان والاجتماعى

ولكن ماذا عن الباحث الذى يتبع النموذج التفسيرى ؟

إنه يبدأ بالفرد . ويشرح فى فهم تفسيره للعالم المحيط به . وعلى ذلك فإن
الغربة نشأ من الفرد أى من موقف معين . ويجب أن تؤسس على معلومات تولدت
من إجراءات البحث نفسه^(١٩) . ولا يجب أن يحس النظرية البحث بل نتجها . ويعمل
البحث مباشرة مع الخبرة والفهم نسبى عندهم بصرته . ويترقب نوعية البيانات
المعلومات لى يجمعها الباحث على لعلى لى نفسه الأفراد . وعلى أهدافهم التى
يرحون إليها .

ومن الواضح أن الأفراد هم مصادر المعلومات . وبالتالي . فإن نظرية المتولدة يجب
أن يكون لها معنى عند من تنطبق عليهم من الأفراد . ويهدف البحث العلمى عند
احباب النموذج التفسيرى إلى فهم لسلوك البشرى فى أوقات معينة . وتحت ظروف

معينة ، ومقارنة هذا السلوك بسلوك آخر : يقع في أوقات مقابلة ، وتحت ظروف مختلفة وبها . . تصبح النظرية مجموعة من المعاني التي تغطي بصورة وفهماً لسلوك الأفراد .
وبذلك تختلف تلك النظريات وتعدد باختلاف وتعدد المعاني والمفاهيم البشرية المراد تسميتها .

لذلك . . فإن الأمل في الوصول إلى نظرية عالمية (هدف النموذج المعيارى) يقابله في النموذج التفسيري ثراء في تقديم صور متعددة للسلوك البشرى : تختلف باختلاف الظروف التي يقع فيها هذا السلوك .

وفيما يلي نوضح الفرق بين المداخل التي تعتمد على النموذج التفسيري ، وذلك التي تعتمد على النموذج لمعيارى من خلال عرض دراستين للفصل المدرسية

فقد قام هـ جرينو Hargreaves وزملاؤه بدراسة : امتدت لعدة شهور . قام خلالها بإجراء ملاحظات مكتفية في بعض المدارس ، وإجراء مقابلات شخصية مع المدرسين . وجمع بيانات ومعلومات « عما يجري في المدرسة » ، عن أهداف مدرسين العملية ، تفاعلهم مع التلاميذ .

ومن أجل الوصول إلى حقيقة ما كان يحدث في المدرسة . قدموا حساباً واقعياً لكل ظاهرة حرج على نظام الفصل المدرسى . وهى ظواهر يسهل على أى مدرس متمرس أن يلاحظها ويتعرف عليها . وفى جوهر الأمر . كان هدف هؤلاء الباحثين هو فهم أفعال المدرسين تجاه تلاميذهم ، وكان مدخلهم تفسيري .

وفى الدراسة الثانية استخدم آدمز وبيدبل Adams and Kirkle أجهزة الفيديو لتسجيل تدفيع للمدرسين مع التلاميذ . ثم تحليل سلوك المدرس في ضوء نظام تحليل التفاعل في الفصل . وصنفت جوانب السلوك في ثلاث ، وتم تحويلها إلى سبب وأردم أى بها تحولت إلى تعديرات كمية ، ومنها مثلاً « كلام الخرس » ، و « كلام التلميذ » .
وه محرك المدرس في حجرة الدراسة : بهدف الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية عن التفاعل في حجرة الدراسة ، وكان مدخل هذه الدراسة معيارياً .

ويخضع تطبيق المدخل التفسيري في التربية بشكل واضح في أعمال بروج 1977 ورمالته 1978 ، الذين يرون أن الهدف الأساسى لعلم اجتماعيات التربية « تحديد هو التشكيك في كثير مما يحدث يومياً - في المدارس . ويؤخذ على أنه قضايا مسلم بها : مثلاً .

لماذا؟ يتضمن المنهج المدرسي مواد دراسية معينة . ولا يتضمن مواد أخرى ؟ ومن الذى يحدد مضمون مادة دراسية معينة ؟ ومن الذى يحدد الأسس والقواعد التى تنبى عليها معارف معينة فى المنهج ؟ وفى الإشارة إلى مثل هذه القضايا .. نلاحظ أن « يونج » يطرح فى الواقع أسئلة عن العلاقات بين أصحاب السلطة وأصحاب القرار بين المناهج الدراسية ؛ وأن العلاقة بين إتاحة الفرصة للتعليم ، ولحرص الوصول إلى مكانة اجتماعية مرموقة هى علاقة قوية فى أى مجتمع .

ويمكن توضيح رؤية يونج النافذة من خلال دراستين حديثتين : الأولى أجراها روزنس Reens^(٦٦) ، وفيها نال الأهل الحثية من التركيز على الأدب العالمى فى دراسة اللغة الإنجليزية . وأوضح أنها تفرض قيم الطبقة المتوسطة وثقافتها على التلاميذ من أبناء طبقة العمال . أى إننا نحرهم من الإحساس بكيانهم وذاتيتهم .

والدراسة الثانية .. قام بها شارب وجرين Sharp and Green ، وأوضحت قوة تأثير العوامل المجتمعية على الأطفال ؛ لدرجة أن نتيجة ثلاثة مواقف تعليمية - كان الطفل فيها هو محور كل موقف - لم تختلف عن نتائج المواقف التعليمية التقليدية التى يلعب فيها المدرس الدور الأساسى ، ومثل هذه الدراسات تتحدى المسلمات التى تنبى عليها كثير من البحوث والممارسات التربوية ، كما أنها تلقى أضواءً جديدة على عملية التعليم والتعلم المعقدة .

وفى بداية الفصل القادم .. ستناقش مزيداً من الفروق بين النموذجين العياري والتطبيقي . ونقدم هنا فى إطار (٦-٨) ملخصاً للفروق العامة التى تناولناها فى هذا الفصل .

Methods and Methodology

مناهج البحث وطرق البحث

نتنقل الآن إلى اهتمامنا الأساسى وهو المناهج والطرق فى البحث التربوى ؛ فعندما نستخدم مصطلح المنهج Method .. فنعنى الأساليب والمداخل المتعددة المتاحة للباحث التربوى ؛ ليستخدمها فى جمع البيانات اللازمة له فى بحثه . والتى سيصل من خلالها إلى نتائج ، أو تفسيرات ، أو شرح . أو تنبؤات . وكان مصطلح المنهج تقليدياً ؛ يشير إلى الأساليب المستخدمة فى البحوث المعتمدة على النموذج الوضعى ، مثل : تجريب إجابات عن أسئلة حددها الباحث سلفاً ، أو رصد ولدين مقابلين معينة ، أو صف

ظواهر، أو إجراء تجارب ولتحقيق هدفنا في هذا الكتاب .. لاستزيد معنى هذا المصطلح
اتصاعاً : بحيث لا يقتصر فقط على النتائج المستخدمة في البحوث المعيارية ، ولكن
لتمتد : لتشمل -أيضاً- المناهج المرتبطة بالبحوث التفسيرية . مثل : أساليب الملاحظة
بالمعايشة ، ولعب الأدوار ، والمقابلات الحرة غير الموجهة ، ورصد وتحليل المواقف
والأحداث.

إطار (١-٨) : مداخل مختلفة لدراسة السلوك .

معيارى	تفسيري
المجتمع والنظام الاجتماعي	الفرد .
العلاقات والتبنى المؤثرة	السلوك البشري المستمر .
تنظيم السلوك .	الحياة الاجتماعية والتربيهية .
«الوضوحية» .	«الذاتية» .
التنظيم في حيز ، حالات محددة .	تفسير لحالات الفردية .
تفسير السلوك .	فهم الأفعال والأعمال .
تحويل الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .	تحليل ومناقشة الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .
ملاحظة عامة . المجتمع (مستوى ماكرو) .	مذهب محددة . الفرد (ميكرو)
مؤسست -معايير- أدوار .	سمات شخصية ووجهات نظر
توقعات .	مواقف فعلية

ومع أنه من الممكن أن يند مصطلح المنهج ليشمل خطوات المحددة في البحث العلمي
(مثل صياغة الفروض والمسلطات ، وبناء النماذج والنظريات ، وإجراءات اختبار الفرضية
و... إلخ) . فإننا سنقتصر -ف- على الإجراءات العامة التي يقوم بها الباحث ، لتتبرى.

وإذا كان مصطلح المنهج يشير الى الأساليب والإجراءات التي تستخدم في جمع
البيانات .. فإن مصطلح الطريقة Methodology يختلف عن ذلك . وكما يقول كابلان K. A. plan
«إن هدف الطريقة في البحث التربوي هو (١٨) أن تصف وتحلل مناهج البحث
المستخدمة . وتلقى الضوء على مصادرها وإمكاناتها وحدودها ، وتوضح ما تبني عليه
من مسلمات وافتراسات ، وتبين تبعات وتوقعات المنهج . ومن خلال ذلك توضح
الطريقة إمكانات المنهج في ضوء آخر مستحدثات العلم في المجال الذي يجرى فيه البحث .
وتمكن الباحث من تصميم نتائج بحثه : بناءً على نجاح ودقة المنهج وتكبيك جمع البيانات

المستخدم ، وهي تقترح تطبيقات جديدة للبحث ، وتكشف عن المبادئ والأسس لطلبه واخذسية في حل المشكلات . وقد تقترح صياغات جديدة لتلك المشكلات .

وباختصار .. يقول كاهلان : «إن هدف الطريقة في البحث لعنى هو مساعدته على الفهم الشامل والواعى لا لتأتج البحث المعنى ولكن لعملية البحث نفسها » .

وفي هذا الكتاب . سنبدأ بعرض المناهج والأساليب التي ترتبط بالدراسات المعيرية (وذلك باستثناء البحوث التاريخية) ، ثم نتقل -بعد ذلك- إلى البحوث لتفسيرية ومن جديدنا . سنحاول عرض هاتين الرؤيتين في البحوث العلمية بطريقة متكاملة . وسنحاول التخليق من الصراعات التي قد تبدو بين مزيدى كل رؤية أحداً ، ويؤمن في هذه الظرة كل من ميرتون Merton وكندل Kendall اللذين عبرا عن ذلك بقولهما «تقد تخلى علماء الاجتماع عن الموقف المفروض على الباحث بأن يتخير بين انبييات النوعية والبيانات الكمية ، وأصبح اهتمامهم -الآن- مرجعاً نحو الجمع بين انبييات النوعية والكمية . مع الاستفادة من الخصائص القيسية لكل منهما . وأصبح الإشكال الذي يواجه الباحث الآن هو أن يقرر متى ينتهى عليه . يستخدمه كل مرجع ولماذا ؟

خلاصة : دور البحث في التربية

Conclusion : The Role of Research in Education

في محاولة لتلخيص ما تقدم حول طبيعة البحث .. نقترح عبارة مولى Mouly الذى يعرف فيها مفهوم البحث على النحو التالى

«البحث هو عملية الوصول إلى حلول للمشكلات : يمكن أن يعتمد عليها ، وذلك من خلال تجميع البيانات بطريقة مخططة ومنظمة ، ثم تحليل تلك البيانات وتفسيرها . والبحث أداة من أهم أدوات تقدم المعرفة ، ودفع عجلة التقدم ، وتحسين الإنسان من العامل والتوافق بطريقة أكثر فعالية مع بيئته ، وتمكينه من تحقيق أغراضه ، وأن يجد حلولاً لمشكلاته وصراعاته »^{١٥} .

ويستخدم مصطلح «بحث» -بصفة عامة- في مجالات مختلفة . ويتوقف معناه على الصيغون الذى يستخدم فيه : فقد يقال إن بحثاً يعبرى للكشف عن الأسلوب الذى استخدمه أحد سائى القرن السابع عشر في هولندا ، كما يقال إن بحثاً يعبرى لإيجاد حل

للسئلة المزورة في قلب عاصمه كبرى . على أننا - في هذا الكتاب - سنقتصر في استخدام
هذا المصطلح على النشاط والجهود التي تبدأ بهدف بناء وتطوير شمع الطلوع

وتتضمن كمنه هذه هنا كلا من الرؤى المعيارية والتعبيرية وبناء على ذلك
فعندما نتحدث عن البحوث في العلوم الاجتماعية فإننا نعني تطبيق أسس ومبادئ علم
السيرك - نظرية أكاديمية منظمة - على مشكلات إنسان في إطاره الاجتماعي . وعندما
نستخدم مصطلح البحث التربوي . . فنحن نأخذ نفس تطبيق أسس الأسس والمبادئ
على مشكلات العملية والتعلم في إطار العملية التربوية . وكذلك على تجميع النماذج
المؤثر مباشر . أو غير مباشر على تلك العملية ومكوناتها

وتكمن القيمة الجوهرية للبحوث التعليمية في التربية في أنها تمكن التربويين من بناء
وتكوين قاعدة معرفية رصينة لتخصصهم كائنات تتصف بها الشخصيات والهنن الأخرى .
وهذه القاعدة المعرفية هي التي تضمن تقدمه ونضوج ميدان التربية . وهذا ما نفتقده في
الوقت الحاضر

1. Mosely, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
2. Kerlinger F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1983). We are not here recommending, nor would we wish to encourage, exclusive dependence on rationally derived and scientifically provable knowledge for the conduct of education - even if this were possible. There is a rich fund of traditional and cultural wisdom in teaching (as in other spheres of life) which we would ignore to our detriment. What we are suggesting, however, is that total dependence on the latter has tended in the past to lead to an impasse and that for further development and greater understanding to be achieved education must seek to reach to the methods of science.
4. Burrell G and Morgan G. *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Hemmenham Educational Books, London, 1979).
5. Beck R.V. *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979).
6. Aron, M.H. 'Positivism' in: G. Ulman (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
7. Bart Greenfield, T. 'Theory about organizations: a new perspective and its applications for schools' in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
8. Norri: Pridem's association with the Vienna Circle of the 1920s whose most famous members included Schlick, Carnap, Neurath and Wittgenstein.
9. Denzin Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1968).
10. Giddens, A. (ed.) *Positivism and Sociology* (Hemmenham Educational Books, London, 1975).
11. Berrall, P.B.H. *Bases of Psychological Methods* (Wiley and Sons, Australasia Pty Ltd., Queensland, Australia, 1971).
12. Maslow, A.H. *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
13. Hughes, J.A. *Sociological Analysis, Methods of Discovery* (Nelson and Sons Ltd., Sunbury-on-Thames, 1970).
14. Medawar P.B. *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1972).
15. Medawar P.B. *Unraveling a Young Scientist* (Pan Books, London, 1981).
16. Ogburn, E.C. and Pye G.C.F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1979).
17. Aronson, E. *The Social Animal* (Freeman, San Francisco, 1976).
18. Knutsgaard, S. *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
19. Warnock, M. *Extranealism* (Oxford University Press, London, 1970).
20. Jones E. *Against Behaviourism: A Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
21. Rorty, T. *The Making of a Counter Culture* (Tabor and Faber, London, 1970).
22. Holtzman, D., *Education, Mobilism and Survival* (Darton, Longman and Todd, London, 1977).
23. Hampton-Turner C. *Radical Man: Schenckman* (Cambridge, Mass., 1978).
24. Giddens, A. *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretive Sociology* (Hutchinson, London, 1976).
25. Shapin, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).

26. Bialler, C. and Allan, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
27. Note see, for example, Rogers, C.R., *Freedom to Learn* (Merill Pub. Co., Columbus, Ohio, 1969), and also Rogers, C.R. and Stevens, B., *Person to Person: The Problem of Being Human* (Saurwein Press, London, 1967).
28. Harris, R. and Secord, P., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
29. Delmonico, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
30. Note investigating Social Episodes involves analysing the accounts of what is happening from the points of view of the actors and the participant spectators, investigator(s). This is said to yield three main kinds of unlocking material: images of the self and others, definitions of situations, and rules for the proper development of the action. See Harris, R., 'The constructive role of models in Collins, W. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
31. Levine, R.H., 'Why the ethnographic method and the dramaturgical perspective are uncomparable', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977).
32. English, H.B. and English, A.C., *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytic Terms* (Longman, London, 1958).
33. Cuxac, B., introduction to Cuxac, B. and Mays, W. (eds), *Phenomenology and Education* (Methuen, London, 1978).
34. Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1968).
35. See Mead, G.H. (ed. Charles Morris), *Mind, Self and Society* (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
36. Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
37. Rex, J. (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
38. Argye, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour' in M. Barnham, P. Marsh and M. Bressan (eds), *The Social Contexts of Method* (Croom Helm, London, 1978).
39. Barnham, B., 'Sociology and the sociology of education: a brief account', in J. Rex (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
40. Dixon, K., *Sociological Theory: Presence and Possibility* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
41. Douglas, J.D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
42. Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
43. Harpeaves, D.H., Hunter, S.K. and Malker, P.J., *Deviants in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
44. Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Realities of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
45. Young, M.F.D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).
46. Roman, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
47. Sharp, R. and Green, A. (edited by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
48. Kaplan, A., *The Can. Act of Inquiry* (Lantern Books, Aylsbury, 1973).
49. Merrow, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *American Journal of Sociology* 51 (1946) 541-57.
50. See also Verma, G.K. and Bond, R.M., *What is Educational Research?* (Gower, Aldershot, 1985.) for further information on the nature of educational research and also a historical perspective on the subject.

الفصل الثاني

البحوث التاريخية

HISTORICAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

قد يبدو غريباً لأول وهلة .. أن نبدأ بمناقشة البحث التاريخي من بين مناهج البحث المتعددة التي تنبئ على النماذج المعيارية والتفسيرية . وربما لا يبدو الأمر مناسباً أن نخصص فصلاً للمنهج يبدو مختلفاً اختلافاً جلياً عن المناهج التي تنبئ على أسس علمية.

ومع ذلك .. فنحن نشعر بأهمية هذا المنهج ، وضرورة تضمينه في هذا الكتاب ، وننبئ نهريننا لذلك -جزئياً- على الأسباب التي قدمها ترافرس Travers¹¹¹ ، وجزئياً على رؤيتنا الخاصة في هذا الموضوع .

أولاً .. يستخدم عدد كبير من طلاب التربية البحث التاريخي في تخصصاتهم ؛ ولذلك فهذا المنهج مرتبط بالبحوث التربوية .

ثانياً .. إن مراجعة الباحث للقراءات والدراسات المرتبطة -وهي خطوة مطلوبة من الباحثين في جميع أنواع البحوث التطبيقية- هي في حد ذاتها نوع من الدراسات التاريخية ؛ لأن الباحث يقوم فيها بإعادة بناء -أو تركيب- ما حدث في الماضي بشكل معين؛ ولهذا نقول إن لأسس البحث التاريخي دخلاً -على الأقل- في جزء من بحثه .

ثالثاً .. شهدت السنوات الأخيرة الماضية تقدماً بين البحوث لتاريخية والبحوث في مجالات أخرى ؛ مثل : علم الاجتماع ، وعلم النفس . ومع ذلك .. فقد ظل المؤرخون -حتى الآن- يستعملون البيانات والطرق من هذه المجالات المعرفية ، ويستخدمونها لإثراء المعلومات التاريخية ، وليس لإحداث تغييرات جذرية في طبيعتها .

ربما .. إن البحوث التاريخية تتفق مع كل من البحوث المعيارية والبحوث التفسيرية في بعض المقومات : فهي تشارك البحوث المعيارية في اعتمادها بالبحث عن الموضوعية والرغبة في الإقلال من التحيز والذاتية . وهي تشبه البحوث التفسيرية في أنها -في سبيل البحث عن الحقيقة الكاملة -whole truth- وتعمل (البحوث التاريخية) على وصف كل مظاهر الحالة المعينة المراد دراستها . أو على الأقل أكبر قدر ممكن من تلك المظاهر . وباختصار .. يمكننا -إذن- أن نتفق مع مولى Mouly ، الذي يقول : «إنه بينما لا يستطيع البحث التاريخي مواكبة بعض اختيارات الطريقة العلمية ، كما تستخدم في العلوم الطبيعية (فهر -مثلا- لا يستطيع أن يعتمد على الملاحظة المباشرة ، أو على التجريب ، ولكنه يجب أن يعتمد على ماوصل إلينا من الماضي . وهذا الماضي لا يتكرر)» ويقول مولى : «إنه مع ذلك .. فالبحث التاريخي جدير باعتباره جهداً علمياً ، وذلك من حيث كونه يرتبط بذات الأسس والمستويات العامة التي تميز كل البحوث العلمية»^{*}

ويُعرف البحث التاريخي بأنه . «عملية منظمة وموضوعية : لاكتشاف الأدلة وتحديدتها وتقييمها ، والربط بينها من أجل إثبات حقائق معينة ، والخروج منها باستنتاجات تتفق بأحدث جرت في الماضي»^(١٣) . إنه عمل يتم بروح التفحص الناقدة لإعادة البناء ، وصمم لتحقيق عرضاً صادقاً أميناً لعصر مضى ،

وخلال جهد الباحث في الحصول على البيانات اللازمة لبحثه ، يعتمد على الخبرات الشخصية ، وملاحظات الآخرين ، ومن التقارير والوثائق المتاحة .. يجده كثيراً ما يفتق معلومات غير دقيقة ؛ ولهذا .. فإن إعادة بنائه للماضي تكون مجرد صورة تخطيطية (سكتش) أكثر منها صورة دقيقة واضحة المعالم (بروتيم) . حقاً .. إن صعوبة الحصول على بيانات دقيقة تجعل إجراء البحث التاريخي -على مستوى يرضى عنه الباحث- عملية مرهقة فعلاً^{*} .

* انظر أيضًا الفصل الأول في كتاب The Nature of Historical Explanation by Gardiner

« بالمقارنة .. يُؤلفه المؤرخون في العصور الحديثة ؛ أي في القرنين . التاسع عشر والعشرين -لي بداية بينهم- مشكلة الاختيار من مواد كثيرة جداً متاحة ؛ وذلك خلال مرحلة التحليل ، وفي مرحلة الكتابة؛ وهنا .. تكون أهم معايير الاختيار هي : (١) درجة أهمية البيانات المتوافرة ، و (٢) درجة ثقل البيانات المتوافرة للحقيقة المراد البحث عنها .

وتتضمن عملية إعادة البناء نظرة شاملة . حيث إن الطريقة التي غير البحث التاريخي تحول الإحاطة بعالم الإنسان الماضي بكامله ، ثم شرحه برؤية تركز - بشكل أساسي - على نموه الاجتماعي ، والحضاري ، والاقتصادي ، والثقافي^{١٥٠} . ويهتم البحث التاريخي - أساساً - بنظرة واسمه للظروف ، وليس بالضرورة - بالجزئيات التي ميّنت تلك الظروف . ومع ذلك .. فإن هذه النظرة التجميعية التكوينية تصعب تحديثها ، دون الدخول في جدل أو احتلاطات حول أمور جزئية أو تفصيلية .

وتتضمن عملية البحث التاريخي التعرف على مجال دراسة أو مشكلة بحثية وتحديدها ؛ وصياغة فرض أو فروض البحث (أو تساؤلات البحث) ؛ ثم تجميع البيانات ، وتنظيمها والتحقق منها ، ومن صحتها ، وتحليلها ، والاستنباط من بينها ، ثم اختيار صحة الفروض (أو / أو) الإجابة على تساؤلات البحث ؛ ثم كتابة تقرير البحث ، وبؤدى هذا التسلسل إلى فهم جديد للماضى وارتباطه بالحاضر والمستقبل

وقد عدّه هيل Hill وكيربي Kerbel^{١٥١} فوائدها البحث التاريخي على النحو التالي:

- (أ) أنه يُمكن من حل مشكلات معاصرة في ضوء خبرات الماضى
- (ب) يلقى الضوء على اتجاهات حاضرة ومستقبلية
- (ج) يؤكد الأهمية السببية للعمليات المختلفة التي يوجد في كثر الحوادث وتأثيراتها
- (د) يتيح الفرصة لإعادة تقييم البيانات بالنسبة لفروض معينة ، أو نظريات أو تعميمات نشبع في الوقت الحاضر عن الماضى وكما يشير لكامبان .. لأن قدرة التاريخ على توظيف الماضى للتنبؤ بالمستقبل ، واستخدام الحاضر لتفسير الماضى تعطيه قيمة مزدوجة وفريدة . فمجهله مفيد جداً في كل أنواع الدراسات والبحوث العلمية^{١٥٢} .

وليس هناك شك في أهمية البحث التاريخي ودوره في التنمية ومع أن انبثاق التاريخي يعتبر من أصعب المجالات التي تجري فيها البحوث . إلا أن نتائج هذه البحوث

^{١٥٠} ومع ذلك نجد المادعته أحسنهم يفرضون من التطبيق انما هو لمصنوع ، على سبيل أنه لا توجد والعتاد أو حالتان متعادلتان جبرائياً وزمانياً ، ويمكن العودة بينهما كما جاء في التمر الثاني ، وفي التاريخ لا يعيد نفسه ، وعلى ذلك .. فإن الشيء الوحيد الذي يمكن أن نتعلمه من تاريخ .. هو أنه لا تعلم شيئاً من التاريخ ؛ بمعنى أننا يجب ألا نأخذ نتائج الماضى كما هي ونطبقها على حاضر ، اختلاف الأزمان والمكان ،

ككون عيشة العائلة للتربويين والمجتمع ككل : فعلى سبيل المثال .. يمكن لهذه النتائج أن تلقى الصبر على بعض المشكلات التربوية ، وترصدها بشكل يصعب تحقيقه بأية وسائل أخرى . وكذلك . تساعد الدراسات التاريخية -لأية فكرة تربوية . أو لأية مؤسسة تعليمية- على فهم كيفية تطوير نظامنا التربوي الحالي .

ويستطيع هذا النوع من الفهم بدوره ، المساعدة على إرساء القواعد الراسخة لمزيد من التقدم . وأيضاً .. تبين لنا البحوث التاريخية في التربية أسباب وطريقة تطور الفكر التربوي وتطبيقاته . وهو يمكن التربويين من استخدام التطبيقات التربوية في الماضي ، لتقييم التطبيقات الجديدة والمستحدثة . كما أن الاتجاهات التربوية المتكررة الحدوث يمكن تحديدها وقياسها بسهولة من وجهة نظر تاريخية . لاحظ -مثلاً- الأشكال المختلفة التي تظهر بها الهراجمات في التربية . وتمكن البحوث التاريخية -أيضاً- من فهم أعماق لعلاقة بين السياسة والتربية ، وبين المدرسة والمجتمع ، وبين المعلمين والإدارة المركزية . وبين المعلم والتلميذ* و يرضع إطار (١-٢) بعض الكفايات التي يمكن تسميتها من خلال دراسة تاريخ التربية .

إطار (١-٢) : الكفايات التي يمكن تسميتها من خلال دراسة تاريخ التربية . .

- | |
|--|
| <p>(١) فهم ديناميكية تطور الفكر التربوي .</p> <p>(٢) تزايد فهم العلاقة بين التربية ، والإطار الثقافي الذي تعمل فيه .</p> <p>(٣) تزايد فهم المشكلات التربوية المعاصرة ، والعلاقة بين التربية وبين مشكلات المجتمع .</p> <p>(٤) فهم حدود الأدلة التاريخية ووظيفتها ودورها في تحليل المشكلات التربوية .</p> <p>(٥) تنمية القدرة على تحديد الأدلة التاريخية ، وتحليلها ، وتقييمها .</p> <p>(٦) تنمية الإحساس بالخير والاعتزاز بمهنة التعليم ، وتقدير مسئولية العاملين بها .</p> |
|--|

المراجع : جود Good (٢١)

وتدور البحوث التاريخية في التربية حول شخصية من الشخصيات ، أو جماعة من الجماعات ، أو حركة تربوية معينة ، أو فكرة تربوية ، أو مؤسسة تربوية . ويوضح بومست Best أنه لا يمكن دراسة أي من هذه الموضوعات التي تهتم بها البحوث التاريخية في عزلة ؛ فلا يمكن أن يجري بحث تاريخي عن شخص ما ، دون النظر إلى إسهاماته في الفكر

- الوضع الزمان لتاريخ التربية كمادة دراسية . أو كسجال علمي ظهر موضوعاً وموضوعاً في متولاته

Sub-areas

التربوي ، أو في الحركات التربوية ، أو في المؤسسات التربوية في فترة زمنية معينة ، أو في مكان معين . وهذه العناصر دائماً مترابطة ، وتحديد بؤرة الاهتمام في البحث للنقطة البحثية التي يركز عليها الباحث ، ويوجه إليها انتباهه . ويوضح إطار (٢-٢) بعض هذه العلاقات في تاريخ التربية : فعلى سبيل المثال .. لو أن الباحث تخير أن يدرس المدارس التجريبية في الولايات المتحدة الأمريكية ، أو المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦ ، أو جون دوي ، أو الحركة لتجريبية لتقدمية في التربية .. ففي دراسة أي من هذه الموضوعات .. منجد أن العناصر الأخرى تظهر في البحث ، إما كعوامل مؤثرة ، وإما كنتائج . وفي أي الحالات .. لا يمكن استبعادها من البحث .

إطار (٢-٢) : بعض العلاقات التاريخية بين الأشخاص ،
والحركات التربوية ، والمؤسسات العلمية .

المؤاد العلمية		الحركة التربوية	اسم الشخص
الاسم	النوع		
جمعية المسيح ١٥٣٤	ديني	الحركة المناهضة للاصلاح الديني	إغناطيوس لويولا Ignatius Loyola
أكاديمية فيلادلفيا ١٧٥١	أكاديمية	الحركة العلمية ، التربية للحياة	بينجامين فرانكلين Benjamin Franklin
المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦	مدرسة تجريبية	الحركة التجريبية التربية التقدمية	جون دوي John Dewey
مدرسة الأورسان النموذجية (الأرضينات من هذا القرن)	المدارس لتجريبية (النموذجية)	حركة التجريبية التربوي	* إسماعيل الفيلبي

المراجع : مقتبسة من بيست Best (١٢)
* المبرجان .

Choice of Subject

اختيار الموضوع

مثل جميع مناهج البحث التي سنتناولها في هذا الكتاب .. يبنى البحث التاريخي على مجموعة مراحل تتسم بالمرونة ، وتبدأ هذه المراحل باختيار مشكلة أو مجال للدراسة .

يتبع ذلك تحديد مشكلة البحث (أو مجال الدراسة) بشكل أكثر دقة وتحديداً . ثم اختيار مصادر البيانات المناسبة ، وجميع البيانات ، ثم تصنيف البيانات ، وأخيراً ، تقييم البيانات ، والربط بينها ، وتركيبها ، وتعديلها في تقرير موضوعي متوازن عن الموضوع الذي يبحث فيه . ولكن هناك بعض الاختلافات المهمة بين منهج البحث التاريخي ، وصاحب البحث الأخرى التي تستخدم في الترجمة . ولعل أهم هذه الاختلافات - كما أوضحها بورج (Bourj) (٢) - هي :

في المنهج التاريخي . من المهم للغاية أن يحدد الطالب - بنهاية - مشكلة بحثه ، وأن يحدد من حيثها لهذا المنهج ، وذلك قبل أن يستقر نهائياً على موضوع البحث (أي تقييم المشكلة) . ذلك لأن كثيراً من المشكلات لا يصلح المنهج التاريخي لدراستها ، ولا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام هذا المنهج . وبالنسبة لمشكلات أخرى . نجد أن فرصة أو احتمال الحصول منها على نتائج مهمة ، أو ذات دلالة قليلة جداً ، إن لم تكن معدومة؛ ذلك لقلة البيانات المرتبطة بالمشكلة . أو لأن المشكلة ذاتها ليست ذات قيمة .

ويستطيع الفرد أن يرى من ملاحظات «بورج» أن اعتبار المشكلة يمكن أن يكون عملية منبطة للهمة بالنسبة للباحث المبدئ . ومع ذلك ، فيصير اعتبار المشكلة ، وتقييم أهميتها ، ومناسبتها للبحث التاريخي . فإلى الخطوة التالية تكون لتحديد هذه المشكلة بدقة أكثر . أي صياغتها بشكل يكسب من محلليها بمقاييس .

ومن الملاحظ . . . أن العبارات العامة - أو الغامضة - يمكن أن تؤدي إلى تمرير نهائى بنتائج القدره على الترجيح أو التأثير . وقد عبر بيبست Bippist عن ذلك بقوله «إن المورج للحرب يعلم - تماماً - أن البحث يجب أن يكون تحليلاً متعمقاً لمشكلة محددة ، لا اختياراً سطحياً لجمال واسع .

إن سلاح البحث هو الهندسيه البعيدة المدى وليس المندس أو يدقية الرش . ومرجه عديد من الوجهات لمساعدة الباحث على تحديد مشكلات - (أو موضوعات تاريخية) للبحث . ومن هذه الموضوعات ما اقترحه «جوتشوك» "Gutschalk" (٣) في صورة أربعة أسئلة . يفي سزائها عند حيار موضوع ما ، وهي :

١- أين تقع الأحداث ؟

٢- من هم الأشخاص المرتبطون بهذه الأحداث ؟

٢- متى وقعت هذه الأحداث ؟

٤- أى أسرار الأنشطة البشرية يرتبط بهذه الأحداث ؟

ويقول «ترافيرس» "Travers"^(١١) إنه من الممكن تعديل أبعاد الموضوع المختار للبحث من خلال ضبط بؤرة التركيز لأى من المجالات الأربعة التالية :

(١) المجال الجغرافى الذى يدرس ، بمعنى المكان الذى وقعت فيه الأحداث ، وقد يمكن توسيع المساحة الجغرافية أو تقييدها .

(٢) عدد الأفراد ، وهنا يمكن الإكثار -أو الإقلال- من عدد الأفراد الذين يتضمنهم البحث.

(٣) المدة الزمنية ، وهنا نستطيع إطالة -أو تقصير- الفترة الزمنية التى يتناولها البحث.

(٤) الأنشطة المرتبطة بالأحداث .. وهنا .. يمكن للمباحث أن يتوسع -أو يضيق- أوجه الأنشطة البشرية ذات الصلة بموضوع البحث .

وأحياناً .. يبدأ البحث التاريخى بفكرة مبدئية غير دقيقة عما يتضمنه موضوع معين، ولايستطيع الباحث أن يحدد أبعاد الموضوع . إلا بعد تجميع المواد العلمية والمراجع المرتبطة به .

وجنباً إلى جنب مع التعديد الراعى للمشكلة .. تأتى الحاجة -عندما يكون ذلك مناسباً- إلى صياغة فروض واضحة ، ومحددة ، وقابلة للقياس (وأحياناً فى البحث التاريخى .. نستبدل الفروض بمجموعة من الأسئلة البحثية) . وتُغطى الفروض فى البحث التاريخى -كغيره من مناهج البحث- توجيهاً ومحدوراً لتجميع البيانات وتحليلها . وهى تعرض على الباحث الاختيار الدقيق للبيانات ، وإلا أصبحت العملية تحميماً لكم هائل من المعلومات المشتتة . وكما يقول «بورج» "Borg"^(١٢) فى هذا الشأن : «إنه بدون الفروض .. فإنه كثيراً مايصبح البحث التاريخى عملية جمع حقائق دون هدف . وخلال مسح الطالب للمراجع التى تعتبر مصادر بيانات البحوث التاريخية ، إن لم يكن إتباعه موجهاً نحو معلومات ترتبط بسؤال معين ، أو تدور حول فرض معين .. فإن فرصته فى استخلاص مجموعة بيانات من تلك المراجع بحيث يمكن إعادة تركيبها وإيجاد علاقات محددة بينها : مما يشكل معارف ومعلومات جديدة ، أو رؤية جديدة لفهم الموضوع الذى يدرسه الباحث.

ونقول إن فرصة الباحث في ذلك تكون الليلة جلاء ، حتى بعد لمزيد فروض البحث وصياقتها ؛ إذ ينبغي للباحث أن يمارس ضبط النفس بحزم ، وذلك فيما يتعلق بدراسته للوثائق والمراجع التاريخية ، ولا سيَّما نفسه يجمع كثيراً من المعلومات الشائفة ، ولكنها لا ترتبط بمجال بحثه ، وإذا لم تكن فروض الباحث معدة بشكل قاطع كافٍ ، فمن السهل أن ينشبت جهده وتفكيره في معلومات كثيرة لا ترتبط -فعلاً- بموضوع بحثه .

ويشير كل من هيل Hill وكيربر Kerber إلى أن عملية اختيار مشكلة مرتبطة بالبحث التاريخي وصياقتها كثيراً ما تتأثر بشخصية الباحث -إلى حد كبير- أكثر مما يحدث في ساهج البحث الأخرى . فيؤكدان أن العوامل الشخصية للباحث -مثل : اهتماماته ، ودوافعه ، وجهه للاستطلاع التاريخي ، وخلفيته العلمية- عوامل تتحكم -إلى حد كبير- في اختياره للمشكلة .

ومن الملاحظ أن المنهج التاريخي قد توارى -إلى حد ما- خلال العقد الماضي ؛ وذلك بسبب الاهتمام المتزايد بالمناهج التطبيقية . ومع ذلك .. فما زال له دور مهم في مجالات التربية ؛ دور يمكننا من استعمال الماضي لفهم المستقبل وتفسيره بطريقة أفضل ، ويمكننا أيضاً - من التنبؤ بالحاجات والممارسات والنتائج التربوية بثقة أكبر .

وتعد الدراسات الببوجرافية من أشهر أشكال البحث التاريخي في التربية ، والجغرافيا هي دراسة حياة وأفكار واحد -أو أكثر- من عظماء المفكرين في التربية ، ودراسة ما نتج عن هذه الأفكار من انعكاسات وآثار . ومع ذلك .. فإنه إذا كانت هناك أولوية لهذا المجال -بسبب على الحاجات المعاصرة- فقد تكون هناك مجالات أخرى قائمة ، يمكن اشتقاق مشكلات للبحوث التاريخية منها ، وقد تكون أكثر فائدة . ويدور أحد هذه المجالات حول دراسة الممارسات الحالية في التربية ، ونشأتها ، وتطورها . وكثيراً ما تبين هذه الدراسات أن هذه الممارسات قد نمت -في المقام الأول- لمواجهة حاجات لم تعد موجودة حالياً ، مثلاً ، هذه المجالات يعتبر شديد الصلة بمبدأن الفكر التربوي ، وكيفية تأثيره على الممارسات التربوية .

ويقول ترافيرس Travers^(١) في هذا الشأن : «إن التربية كثيراً ما تمر بموجات ، أو دورات من الأفكار ، وتتناول هذه الدورات ، وتعود في النهاية إلى نقطة البداية . والفهم الجيد لتاريخ الفكر التربوي.. قد يمنع كثيراً من الأخطاء التي أطلق عليها -أحياناً- «إعادة اختراع العجلة أو الدراجة» ؛ فقد نلاحظ أن برنامجاً جديداً رائجاً في التربية لا يخرج عن كونه برنامجاً كان سابقاً أو شائعاً منذ ثلاثين عاماً .

ونأخذ-مثلا- بحثا يبحث عن العوامل التي أدت إلى أنقراض حركة القردة القديمة في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عدة سنوت ؛ فقد نفيد معرفة تلك العوامل في التنبؤ بمستقبل حركات تربية معاصرة ، مثل : التعليم الخاص ، أو التعليم عن بعد ...

Data Collection

تجميع البيانات

من الاختلافات الأساسية بين المنهج التاريخي ومناهج البحث الأخرى .. أن البحوث التاريخية يجب أن تتعامل مع بيانات موجودة بالفعل . ويعبر هوكيت Hockett عن ذلك بقوله : « إن التاريخ ليس علما قائما على الملاحظات المباشرة مثل الكيمياء والطبيعة ؛ فالفئوخ-مثله مثل الجيولوجي- ينسر أحيانا سابقة من خلال ماركته من آثار ، وهو يتعامل مع شواهد أو أدلة لأعمال الإنسان ، وأفكاره الماضية ولكن .. لايقبل الفئوخ عن العالم الطبيعي في ضرورة استخدامه الشواهد والأدلة القائمة على ملاحظات مؤكدة ؛ يمكن الاعتماد عليها .

ويرجع الفرق بين العالم والفئوخ في الإجراءات إلى أن الفئوخ لايقوم بملاحظاته بنفسه . وأن من يعتمد على ملاحظاتهم سواء في الحاضر أم في الماضي هم -غالب- ملاحظون غير مدرين . والمنهج التاريخي هو -بالتحديد الدقيق- عملية مكتملة للملاحظات ؛ عملية يحاول الفئوخ من خلالها أن يختبر بصدق التقارير عن الملاحظات التي قام بها الآخرون ، وكما يفعل العلماء .. فعليه أن يختبر البيانات ، وأن يصيغ الفروض ؛ أي يصيغ النتائج المتوقعة بشكل مبدئي . ثم عليه أن يختبر هذه التخمينات أو التوقعات (الفروض) بالبحث عن أدلة جديدة ، أو بإعادة اختبار الأدلة القديمة ، وعليه أن يستمر في هذه العملية حتى يصل إلى النتائج ، والتي بناء عليها إما أن يرفض حين لايمكن الدفاع عنها ، أو يحددها ؛ حتى تتفق مع الأدلة المتوافرة له .

ويمكن تقسيم مصادر البيانات في البحوث التاريخية إلى مصدرين أساسيين ؛ مصادر أولية primary sources ، وهي الدم الحى للبحوث التاريخية ؛ ومصادر ثانوية Secondary sources ، ولتي قد تستخدم في حالة عدم توافر مصادر أولية ، أو لدعم تلك المصادر أو تكملتها

وتوصف المصادر الأولية للبيانات بأنها تلك المستندات والوثائق الأصلية بالنسبة للمشكل مرشح البحث ، ويمكن تقسيمها إلى قسمين على النحو التالي :

١- المخلفات الأثرية لحقبة زمنية معينة :

وغالبا ما تكون هذه المخلفات الأثرية حفريات هياكل عظمية ، ومومباراث ، وأسلحة ، وأدوات ، وأوان ، ومبان ، وأثاث ، وعجلات وإن لم تترك هذه المخلفات في الماضي بهدف أن تكون -خى المستقل- مصدرا للمعلومات ، إلا أنها قد تكون مصادر مفيدة لك الباحث بأدلة رصينة عن الماضي .

٢- المستندات التي ترتبط ارتباطاً عضوياً بالأحداث موضوع الدراسة :

تتضمن هذه الفئة شهادات وأدلة مكتوبة أو شفهية لأفراد اشتركوا في صنع الأحداث ، أو شاهدوا وقوعها ، وهي تتضمن -أيضاً- أفراداً أحياء ، عاصروا هذه الأحداث أو شاركوا فيها .

وتشتمل الوثائق-التي تعتبر مصادر أولية- على مخطوطات ، ورسائل ، وقوانين ، وسجلات رسمية ، ومضامير اجتماعات ، ومفاتيح ، وخطابات ، ومذكرات ، ومطبوعات رسمية ، ورسائل ، وجراند ، ومجلات ، وخرائط ، ورسوم بيانية ، وكتالوجات ، وأعلام ، ولوحات فنية . وتسجيلات صوتية ، وتقارير بحوث ، وهذه الوثائق كلها -سواء بقصد أم بدون قصد- فادرة على مد الباحث بمعلومات أصلية عن حدث ما : ولهذا فهي تعتبر مصدراً أولياً للبيانات . وتعتمد البحوث التاريخية في الترتيب -بدرجة كبيرة- على المصادر المذكورة في القسم الثاني .

أما المصادر الثانوية .. فهي تلك التي ليست لها علاقة عضوية مباشرة بالأحداث موضوع البحث ، وهي بيانات لا يمكن وصفها بأنها أصلية : فالمصدر الثانوي يتضمن شهادة أو وصفاً من شخص لم يكن حاضراً بنفسه ، أو شاهداً شخصياً على الحدث موضوع الدراسة : بل يكون قد حصل على هذا الوصف من شخص آخر أو مصدر آخر ، وهؤلاء بدورهم قد يكونون مصادر أولية وربما لا يكونون .

وهناك أمثلة أخرى للمصادر الثانوية التي تستخدم في البحوث التاريخية . تتضمن : أقوالاً مقتبسة ، وكتباً مدرسية ، وموسوعات ، ومستنجات لمواد علمية أو تقارير . وغالاج لأعمال فنية ، أو مصورات لرسوم ولوحات . وقد أشار بيست Best^(٧) إلى أن المصادر الثانوية للبيانات -عادة- قليلة القيمة العلمية : وذلك بسبب الأخطاء التي تنتج عند نقل المعلومات من شخص إلى آخر ، ومنه إلى آخر .

وقد أكد كثيرون أهمية استعمال المصادر الأولية للبيانات قدر الإمكان وعلى سبيل المثال . يقول هيل Hui وكيرير Kerher⁽⁴⁾ في هذا الشأن : « عند إجراء بحث تاريخي .. يجب على الباحث ألا يقتنع - مطلقاً - بنسخ أو صور من الوثائق التي يمكنه الحصول عليها في شكلها أو هيئتها الأصلية ؛ فقد يحدث خطأ صغير حلال عملية النقل أو النسخ ومن خلال احتمال تكرار هذا الخطأ ، واحتمال مصاعفاته وزيادته . فإن هذه الاحتمالات قد تؤدي إلى تضخم الخطأ في الشكل النهائي للبيانات التي تحصل عليها من المصادر الثانوية . وكثيراً ما يلاحظ هذا الأثر في الأشكال المضطربة التي تمثل لتعداد السكس . وبعضها يتوصل إليه مقدموها من خلال عمليات جمع لأرقام لتعداد ، وطرحها وصرنها . /أو/ أو قسمة لأرقام التعداد . ولكن خلال تلك العمليات نجد أمامنا أرقاماً منضبطة ومختلفة »

ومع ذلك . فلا يجب الإقلال من قيمة المصادر الثانوية ؛ ففي حالات كثيرة .. تسهم تلك المصادر بشكل فعال في إجراء بحوث تاريخية صادقة . ويعتمد عليها ؛ مما قد يتغير بدون تلك المصادر .

ثمة نقطة أخرى نتمنى الإشارة إليها . وهي تتعلق بالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ؛ ففي مناهج البحث التربوي الأخرى .. تعتبر هذه الخطوة مرحلة استعداد لتجميع البيانات حول الموضوع المراد بحثه . وتهدف إلى تعريف الباحث بالبحوث التي أجريت في الموضوع الذي يريد دراسته . وهذه الخطوة تمكنه من أن يبدأ من حيث انتهى الآخرون . ون يتعرف على موقع عمله من مجال التربية . وفي تخصصه بوجه خاص . كما أن دراسة البحوث السابقة تمكن الباحث من أن يتعلم من تلك الجهود والمحاولات العلمية التي سبقته .

أما في البحث التاريخي .. فإن وظيفة استعراض البحوث والكتابات المرتبطة بالموضوع المراد البحث فيه تختلف تماماً ؛ فهذه الخطوة هي التي تجد الباحث بالبيانات اللازمة لبحثه ويتوقف قبول الباحث لقروضه أو رفضها على اختياره للمعلومات من بين تلك لكتابات ، وعلى تفسيره لها . وقد أوضح بورج Borg⁽⁵⁾ اختلافات أخرى ؛ منها :

أولاً: على الباحث الذي يجري بحثاً تاريخياً أن يدرس وثائق مطولة ؛ مقارنة بمن يجري بحثاً تطبيقياً؛ حيث تقتصر دراسته - عادة - على مقالات وبحوث مختصرة ودقيقة ومحددة .

ثانيا : كثيرا ما تكون الوثائق اللازمة للبحث التاريخي من أزمان أكثر سهفا في التاريخ- من الوثائق التي يحتاج إليها من يجري بحث تطبيقيا .

ثالثا : كثيرا ما تكون الوثائق الأصلية التي يحتاج إليها البحث التاريخي غير مشروعة ، مما يجعل الحصول عليها -أو حتى الإطلاع عليها- عملية صعبة ، بينما تكون التقارير والمقالات التي يحتاج إليها البحث التطبيقى منشورة في المجلات والدوريات المتخصصة .

ولمزيد من التفاصيل عن الصعوبات التي تواجه الباحث في البحوث الوثائقية .. فإننا ننتشر على القارئ الرجوع إلى المقالات التي كتبها بلات ⁽¹¹¹⁾Platt ؛ حيث تشير إلى موضوعات : الأصالة ، ونوافر الوثائق ، ومشكلات اختيار الهيئة ، واستخلاص المعلومات وتفسيرها .

Evaluation

تقييم البيانات

كما سبق أن ذكرنا .. فإن المشتغل بالبحث التاريخي يجمع معظم بياناته ومعلوماته من الوثائق والسجلات ؛ ولذلك . فمن الواجب أن يقيم تلك البيانات بعناية ؛ حتى يتأكد من جودها لأغراض بحثه . ويطلق على عملية تقييم البيانات والمعلومات تعبير (النقد التاريخي) (historical criticism) . كما يطلق على البيانات التي تثبت فعاليتها من خلال عملية تقييم هذه مصطلح « أدلة تاريخية » historical evidence . وعلى ذلك.. توصف الأدلة التاريخية بأنها مجموع الحقائق والمعلومات التي تثبت صحتها . بحيث يمكن قبولها والثقة بها . واعتبارها أساسا صافيا لاختيار الفروض . ويتم استند التاريخي -عادة- على مرحلتين :

أولا : الحكم على أصالة المصدر authenticity .

ثانيا : تقييم دقة البيانات accuracy وقبيلتها worth . ويطلق على هاتين العمليتين

- على التوالي : « النقد الخارجى external criticism » و « النقد الداخلى internal criticism » .
وحيث إننا نواجه بعض مشكلات التقييم في كل منهما ؛ لذلك سوف نشرحهما -تبعاً- على- بسى- من التفصيل .

يهتم النقد الخارجى بتأكيد أصالة البيانات ، وخلوها من أى زف ؛ ولهذا .. يوجه النقد الخارجى للوثيقة (أو أى مصدر آخر) نلسها ، وليس لما تحويه من مضمون ، ويركز على التحليل الشكلى للبيانات ، وليس على تفسيرها أو معناها بالنسبة للدراسة موضع البحث ؛ لذا .. يهدف النقد الخارجى إلى اكتشاف أية حيل ، أو أى خداع أو تزوير أو تحريف فى المستند ، ولتحقيق هذا الهدف .. يحاول الباحث التحقق من عمر الوثيقة أو المستند ، ويتحقق من كاتبها ، ويتطلب هذا التأكد من بعض الأمور ؛ مثل صحة التوقيعات ، والخط (فى حالة المخطوطات اليدوية) ، وأسلوب الكتابة ، ونوع الورق ، وموقع الأسماء ، وأرقام الصفحات .. إلخ .

وكذلك .. يوجه الباحث بعض الأسئلة ؛ مثل : هل كانت المعلومات الواردة فى هذه الوثيقة معروفة آنوقت والتاريخ المفترض أنها قد كتبت فيه ؟ وهل مضمون الوثيقة يتفق وما هو معروف عن كاتبها أو عن العصر الذى كتبت فيه من اتجاهات واهتمامات ؟ .

ويعتد النقد الخارجى - أحياناً - ليشمر أساليب دقيقة فى التحليل لبعض العرمل المادية للوثيقة التى يمكن أن تكون مفاتيح للتأكد من أصالتها . وهذه قد تشمل تحليل كيميائيه للأحبار المستخدمة فى كتابه :وثيقة ، ونوع الورق ، أو الحامه المكتوب عليها ، سواء أكانت قلمناً أم جلدأ أم غيرها . ولكن فى البحوث التربويه . فإنه من المستبعد أن تتعرض الوثائق التى يستعين بها الباحث لتزوير متعدد ، مثلما قد يحدث فى الوثائق السبسية أو القانونية . ومع ذلك.. فمن الممكن أن يجد الباحث وثائق ، ومراسلات ، وسيراً ذاتية لأفراد ، كتبها أشخاص غير الذين وقعوا بأسمائهم ، أو غير مؤلفيها المزعمين .

بعد أن يتأكد الباحث من أصالة الوثيقة التاريخية ، تبدأ مهمته التالية فى تقييم دقة وقيمة البيانات والمعلومات الواردة فيها وقبستها ، وبالرغم من أنها بيانات أصلية دون تزوير أو تحريف .. فإنها ربما لاتعطى صورة صادقة عن الأحداث .

ولكى يتحقق الباحث من معنى البيانات ، ومدى إمكانية لاعتماد عليها .. فإنه يواجه مشكلات أصعب كثيراً مما يواجهه فى مرحلة النقد الخارجى ؛ وذلك لأنه مطالب -ها بيانات- بمصادقة مؤلف الوثيقة أو كاتبها .

وقد حدد ترافيرس Travers^(١١) مجموعة مواصفات ، يصلها الباحث في اعتباره عند تقييم مصداقية من كتبها ، وهذه المواصفات هي : هل كان هذا الكاتب مدبراً على ملاحظة هذا الحدث أم لا ؟ ومعنى آخر .. ما مدى كفاءة هذا الكاتب للكتابة في هذا الموضوع ؟ وماذا كانت علاقته بالأحداث موضع الدراسة ؟ وهل كان يكتب تحت ضغط معين ؟ وإلى أي مدى كان هذا الضغط ؟ وهل يحتمل أن يكون سبب هذا الضغط - قد شوه الحقائق أو حذف بعضها ؟ وماذا كانت أهداف الكاتب من تحرير هذه الوثيقة ؟ وإلى أي مدى يعتبر الكاتب خبيراً في تسجيل هذا الحدث بالذات ؟ وهل كان من عادة هذا الكاتب عدم الدقة في تسجيل الأحداث ؟ هل كان متحيزاً أو معارضاً بدرجة تؤثر على صدق الصورة التي سجلها عن الأحداث ؟ وهل سجل شهادته أو ملاحظاته عن الأحداث قوياً حدودها أم بعمدا ؟ وما طول الفترة الزمنية التي مرت قبل أن يدون ملاحظاته ؟ وهل كان قادراً على تذكر كل التفاصيل بدقة ؟ وأخيراً .. هل ما كتبه عن الأحداث يتفق مع الآخرين ممن عاصروا تلك الأحداث وشاهدوها ؟

ومن حسن الحظ .. أن معظم الوثائق المرتبطة بتاريخ التربية تكون حيادية في طبيعتها ، ومع ذلك .. لا يخلو الأمر من وجود بعض الوثائق في التربية يشوبها الخطأ : بسبب تلك الخصائص المرتبطة بالكاتب أو المسجل للوقائع الواردة بها .

ومن أهم المشكلات التي تواجه الباحث عند محاولته الإجابة على الأسئلة التي اقترحها ترافيرس .. مشكل تجهيز الكاتب وبعده عن الحيادية أو الموضوعية ، ولهذا المعيار أهمية خاصة عند دراسة تاريخ حياة بعض الشخصيات .

وعلى الباحث أن يحاول - كما يذكروا بلامار Plummer^(١٢) - أن يكتشف أسباب هذا التجهيز الذي يمنعه من الوصول إلى ما يريد من حقائق ، وعليه أن يستعمل الأساليب التي تقلل من تأثير أسباب هذا التجهيز أو مصادره .

ويكتشف الباحثون - عادة - ثلاثة مصادر للتجهيز : عند سؤال بعض الأفراد أو مقابلتهم : للحصول منهم على بيانات بحثية ؛ فقد ترجع بعض أسباب التجهيز إلى الشخص الذي يقابله الباحث ، ويرجع بعضها إلى الباحث نفسه ، ويتج بعضها الآخر من التفاعل بينهما ؛ أي بين الباحث والشخص الذي يوجه إليه أسئلته^(١٣) . ويوضح إطار (٢-٣) ملخصاً لوجهة نظر بلامار Plummer في العوامل المحتملة للتجهيز .

إطار (٢-٣) : قائمة مختصرة لبعض مصادر التحيز .

المصدر الأول : الموزع
* هل أعطى الموزع معلومات حاطنة (غير مقصودة) ؟
* هل تهرب الموزع من ذكر بعض المعلومات ؟
* هل توجد أدلة على كذب الموزع أو خطابه ؟
* هل يقدم الموزع صورة غير صادقة ، يحس أنه يتظاهر بغير الحقيقة ؟
* ما الأمر الذي اعتبره الموزع أمراً معروفاً منه ، فلم يحطه اهتمام ، أو لم يتناقه ؟
* لي أي مدى يحاول الموزع إرضاء القارئ ؟
* ما مقدار ما أغفل - أو نسي - من معلومات ؟
* ما مقدار حجاج النفس فيما يكتبه الموزع ؟
المصدر الثاني : عالم الاجتماع الباحث نفسه
هل يمكن أن تؤثر النقاط التالية على نتائج البحث ؟
(أ) الميائات الباحث : سنه ، جنسه ، مستواه الاجتماعي ... إلخ .
(ب) الظهور العام للباحث : ملبسه ، طريقة حديثه ، لحنه حركاته ... إلخ .
(ج) سمات من شخصية الباحث : قلقه ، اهتمامه برحبا - الآخرين ، عدوانيته ، دفته
المعاطية ... إلخ .
(د) الميائات الباحث : معتقباته ، اهتماماته الثقافية والسياسية ، وما يؤس به من ميائات
... إلخ .
(هـ) الدور العلمي للباحث : موقعه العلمي والأكاديمي و وترقياته العلمية والحيثية
إلخ .
المصدر الثالث : التفاعل
لا بد من التأكد من أثر التفاعلات المختلفة التي قد تؤثر على البحث : فمثلاً هل يمكن أن
تؤدى النقاط التالية إلى حدوث برع من التحيز ؟
(أ) الظروف المكانية لها فيها من أثرها وأشيء ؟
(ب) التفاعلات السابقة على إجراءات البحث ؟
(ج) التفاعلات لمر اللحظة بين أفراد البحث ؟
(د) السلوك التلقائي بين المشاركين في البحث ؟

المصدر : بلانمر Plummer (١٩٧٢)

Writing the Research Report

كتابة تقرير البحث

بعد أن ينتهي الباحث من جمع البيانات ويخضعها للتدقيق الخارجي: للتأكد من أصالتها، والتدقيق الداخلي للتأكد من دقة المعلومات .. فإنه يواجه مهمة كتابة تقرير عن

الأحداث التي ترتبط بمشكلة البحث . وتعرف هذه المرحلة بـ « عملية التركيب process of synthesis » . وهي تعتبر أصعب مراحل البحث : حيث تتطلب قدراً كبيراً من الخيال والفرارة في الأفكار . وتوصل هذه المرحلة إلى نتائج يطبقها الباحث على فروضه : ليختبر مدى صحتها .

وتتطلب كتابة تقرير البحث كذلك قدرة على الإبداع . ومستوى عالياً من التحليل الموضوعي والملم وقد دون بيست Best أنواع المزالق أو الأخطاء التي تظهر في خطط البحوث التاريخية التي يقدمها طلاب الدراسات العليا . وتتضمن ما يلي :

- ١- صياغة المشكلة غير محددة ، أو تشمل موضوعاً واسعاً .
- ٢- هناك انجاء لاستخدام مصادر ثانوية لسهولة الحصول عليها والاعتماد عليها في جميع البيانات اللازمة للبحث : وذلك بدلا من بذل الجهد في الحصول على المصادر الأولية، مع أن بياناتها تكون أكثر مصداقية
- ٣- النقد التاريخي للبيانات غير دقيق ؛ وقد يرجع ذلك إلى عدم القدرة على إثبات أصالة المصدر ومصداقية البيانات . وعلى سبيل المثال .. هناك انجاء لتقبل عبارة ما ، أو رأي ما على أنه صحيح ، لأن عدداً من الأشخاص وافقوا عليه ، في حين أنه من المحتمل أن يكون شخص واحد قد أثر في الآخرين . أو تحكم في آرائهم ، أو أن تكون المنجسرة كلها قد تأثرت بمعلومات غير دقيقة .
- ٤- ضعف التحليل المنطقي ، وهذا قد ينتج من :
 - (أ) التبسيط المبالغ فيه ، والعشوائية في استنباط الحقيقة : لأن أسباب الأحداث غالباً ما تكون أسباباً مركبة ومعقدة ، دون أن تكون سبباً واحداً بسيطاً .
 - (ب) التقسيم المبالغ فيه ، والمزج على أدلة غير كافية ، والمزج بين الفضائل القائمة على تشبهات ، وإقامة النتائج بناءً على ظروف تبدو متشابهة . وهي ليست كذلك
 - (ج) ضعف القدرة على تفسير الكلمات والتعبيرات في ضوء معانيها التي تم التعارف عليها في عصور سابقة* .
 - (د) ضعف القدرة على التمييز بين الحقائق المهمة ، وتلك التي تعتبر قبيلة الأهمية . أو غير مرتبطة بموضوع معين .

* فليس من المفكرة -أر من لصواب- أن ننزع نعومة أو أحداثاً من إطارها التاريخي ثم تحكم عليها أن لها... والمفروض أن مدح اللواقف والتعصم ونحوها في الإطار التاريخي والزماني لها ، ثم نقسم ونحكم عليها في هذا الإطار (الفرسان) .

٥- التعبير عن تمهيز شخص للباحث ، وهذا يظهر -مثلاً- فى عبارات تهدف إلى الإقناع برأى ما أو تفسير ما ، أو عبارات تبدو كبرية وصيغة أحياناً ، أو اتجاه غير نافع .
 لاذع أحياناً أخرى ، شخص معين أو فكرة معينة (أو الكتابة بأسلوب عدائى أو تنقذى هادى) ، أو التعبير عن الإعجاب والانبهار بالماضى دون مبرر ، وبالمثل .. الإعجاب والانبهار بكل ما هو جديد أو معاصر ، مع التسليم بأن كل تغيير إنما يمثل تقدماً .
 ٦- ضعف أسلوب الكتابة فى النشر فقد يكون أسلوباً باهتاً لا يكون له ، مثلاً ، أو ملهناً بالفخر والألفاظ الإنشائية القليلة المجدوى ، أو أن يتخذ أسلوب الإعلانات والدعاية ، أو يكون حديثاً غير موجد ، قليل الفائدة .

وبالإضافة إلى هذه النقاط .. أوضح وسترلاند "Sutherland" (١٤) بكاء نوعين آخرين من الأخطاء الشائعة بين الباحثين فى تاريخ التربية ، وهما :
 (أ) محاولة فهم الماضى وتفسيره فى ضوء خلفية ومفاهيم نعيشها فى الحاضر ؛ بمعنى أن نقصر الماضى بعقلية الحاضر .
 (ب) وصف الأحداث فى فراغ ، مثل عدم توضيح العلاقات بين النظام التعليمى وبيئة المجتمع ككل .

ولكى تنهى هذا الجزء بملحوظة أكثر إيجابية مما سبق .. فإننا نوجه النظر إلى إطار (٢-٤) الذى يحدد خمسة معايير أساسية : لتقييم البحث التاريخى .

استخدام الطرق الكمية The Use of Quantitative Methods

تتصف معظم البحوث التاريخية فى التربية بأنها ذات طبيعة كمية أو نوعية- متلفعة five . ولعل ذلك يرجع إلى أن موضوعات البحوث التاريخية تتكون -إلى حد كبير- من مواد لفظية أو رمزية ؛ تنبع من ماضى مجتمع ما أو حضارة ما . والمهارة الأساسية المطلوبة من الباحث -لتحليل هذا النوع من البيانات النوعية ، أو المراد الرمزية- تتطلب عمليات تجميع ، وتصنيف ، وترتيب ، وتركيب ، وتقييم ، وتفسير . وروا- هذه العمليات كلها .. يوجد الحكم الشخصى الرصين للباحث . وخلال السنوات القليلة الماضية . بذلت محاولات جادة لتطبيق الطرق الكمية quantitative التى يستخدمها العلماء فى حل المشكلات التاريخية (١٥) . ومن أكثر هذه الطرق مناسبة للبحوث التاريخية .. طريقة تحليل المحتوى Content analysis . والتى تهدف إلى تحويل وثيقة لفظية -أى ليست بها بيانات كمية- إلى بيانات كمية (١٥) .

- ١- المشكلة : هل حدثت المشكلة بوضوح ؟
في المقام جدا - هي البحوث التاريخية- البدء بمشكلة واضحة ومحددة ؛ فإذا قل إن لبحث التاريخي صعب ؛ فيبقى أكثره صعباً بمشكلة هلامية غير واضحة . هل يمكن تناول المشكلة المطروحة وحلها ؟ هل هي من مقدور الباحث العنصر والى ؟ ... إلخ
- ٢- البيانات : هل تتوفر بيانات من مصادر أولية بدرجة كافية لاحتياجات البحث ؟ أم كان الاعتماد على مصادر ثانوية . أم مصادر غير مؤثقة ؟
- ٣- لتحليل : هل تأكد الباحث - بطريقة تحليلية دقيقة- من صدق البيانات ؟ وهل تأكد من ارتباط البيانات بمشكلة البحث ارتباطاً وثيقاً ؟
- ٤- التفسير : هل يتضح تكلل الباحث من بياناته وتفسيره على الحكم على أحداثها السببية ؟ وهل تنفع بقوة الباحث على رؤية التاريخ وتوقع ما إذا - أحداثه ؟ هل يلتزم الباحث بالموضوعية - دون أن يترنح في متاهة التفسير والآراء - الذاتية بما يشوبه الأدلة ؟ هل يفرغ البحث سليمة ومنطقية ؟ هل تم اختيار صدق الفروض بالطرق المناسبة ؟ هل يتعمق الباحث بالنسج الألفي والنظرة الواسعة للموضوع وما حوله ؟ أم أنه محدد الفكر والروية ؟ هل تسيب كثرة الباحث على الربط بين بحثه وبينائاته ونتائجه ، وبين مذهب موجود ومعروف من معلومات تاريخية متفق عليها ؟
- ٥ - طريقة عرض البحث . هل يتصف أسلوب كتابه البحث بالبساطة والبساطة و من الوضوح - بالمشوق ، وإعطاء المعلومات المهمة المستهدفة ؟ هل يشير تقرير البحث إحصاءة عملية حقيقية لمدى الدراسة ، أم هو مجرد كم من الإحصاءات الجوفاء - التي لا تخرج عن كونها حطوب حامدة قليلة المعنى والفائدة ؟ هل يدل البحث على تقديره العلمي والبحثية للبحث ؟

المراجع : مولي (١٢) Mouty

ويعرف تحليل المحتوى بأنه « طريقة بحث متعددة الأغراض ؛ وأحدث - أساساً - للبحث في أنواع عديدة من المشكلات ، التي يعتبر محتوى ما فيها - من وسائل اتصال - بمثابة أساس المرحى للبحث »^(١٦) وقد بدأ استخدام تحليل المحتوى كأسلوب في البحوث الاجتماعية منذ أوائل القرن الحالي . ومنذ ذلك الحين . تطورت هذا الأسلوب عدة مرات .

كانت المحاولات الأولى لاستخدام تحليل المحتوى تنحصر في حصر الكلمات وعدها . ويشرح تراغريس^(١٧) ذلك بقوله . « يستخدم الكتاب في كتاباتهم كلمات معينة بتكرارات معينة ، يختلف الكتاب في ذلك بشكل واضح : فالكلمة الشائعة الاستعمال عند أحد الكتاب قد تكون نادرة الاستعمال عند غيره

وقد يستعمل حصر تكرار كلمات معينة في وثيقة ما ؛ لإلقاء الضوء على أصالتها كمصدر تاريخي . وقد يستعمل حصر تكرارات الكلمات ؛ لاستنتاج الحالة الانفعالية السائدة للكاتب ؛ مثل : التوتر ، أو القلق .

وتحاول بعض المداخل الوثيقة في تحليل المحتوى أن تحدد فئات معينة ووحدات معينة ؛ يتم على أساسها التحليل . وتعرض هذه الفئات وهذه الوحدات طيبعة الوثيقة المراد تحليلها . كما يعكس أيضاً أهداف البحث . وتحدد فئات التحليل عادة بعد استعراض مبدئي للوثيقة . وتعطي المصوغات الرئيسية للمحتوى . (فمثلاً .. قد تتضمن الفئات التي تحدد اتجاهات محتوى الجرائد اليومية .

(١) أخباراً محلية .

(٢) أخباراً أجنبية .

(٣) أخباراً اقتصادية ومالية .

(٤) أخبار رياضية .

(٥) نقد فني .

(٦) راديو وتلفزيون .

(٧) موضوعات للأطفال .

(٨) رسوماً كاريكاتيرية) .

أما وحدات التحليل .. فقد تتضمن :

(١) الكلمة المفردة .

(٢) موضوعاً .

(٣) شخصية (في مسرحية أو رواية) .

• (٤) جملة .

(٥) فقرة

وبما سبق .. يمكننا معرفة طريقة استخدام أسلوب تحليل المحتوى في بعض جوانب البحوث التاريخية في التربية ؛ فقد يتسخدم -مثلاً- في تحليل الوثائق التربوية . وإلى جانب شرح محتوى الوثيقة .. يمكننا -بتحليل المحتوى- إلقاء مزيد من الضوء على أصل الرسالة التي نضمها الوثيقة وكاتبها . ومن كانت توجه إليهم ، ومن يستفيد منها أو يستقبلها .

وساعدنا هذا التحليل -أيضاً- على التعرف على الظروف الاجتماعية ، والعوامل
'حتى أبرزتها الوثيقة ، وأكدت عليها ، أو تلك التي أهمتها الوثيقة ، وأثر العوامل
السياسية ، وغيرها من العوامل .

ومن ذلك . يتضح أن تحليل المحتوى يمكن أن يكون أساساً للدراسات المقارنة ، أو
الدراسات عبر الثقافية . وهناك استخدام آخر لتحليل المحتوى : يشتمل في اختبار محتوى
الكتب المدرسية في مراحل مختلفة عبر التاريخ الحديث ؛ بهدف التعرف على تأثير
الثقافات المختلفة أو تغير الثقافة . وقد حدد هولسن Holsti (١٦٦) سبعة أعراض
لتحليل المحتوى : نوصيها في إطار (٢-٥)

وفيما يلي . . نقدم مثالين مختلفين لاستخدام تحليل المحتوى في سياق تاريخي الأول
قدمه توماس وزنانيك Thomas and Znaniecki (١٧٧) والثاني قام به برادهورن وبيرولو Bradburn and Berlow (١٨٤) .

وقد طبق توماس وزنانيك تحليل المحتوى في دراسة كلاسيكية لدراسة دور الانجذاب
الإنساني في الحياة الاجتماعية للأسر البولندية . التي عاشت ونجت ضحلة - حتى أوائل
القرن الحالي نتيجة لهجرة بعض أفراد الأسر إلى الولايات المتحدة الأمريكية . وكان
مصادر بياناتهما تتكون من خطابات متبادلة بين العالمين القديم والجديد : تعكس
العلاقات المتغيرة بين داخل المجتمع الريفي ، والأسر الريفية ؛ نتيجة العباب الطويل لأحد
الأعضاء المهيم بينهم ، وكذلك نتيجة لتغير النظام الاجتماعي في بعض المناطق الريفية
في بولندا (١٩٩) .

إطار (٢-٥) : أعراض تحليل المحتوى .

- ١- وصف الاتجاهات في محتوى الوثائق
- ٢- الربط بين الواصفات المرودة عن المصادر ، وما تحتويه من رسائل أو مضمون .
- ٣- مراجعة مضمون الوثائق في ضوء مستويات معينة .
- ٤- تحليل أساليب الإقناع المستخدمة .
- ٥- تحليل الأنماط .
- ٦- الربط بين خصائص التلقي ، وبين الرسائل الموجهة إليه
- ٧- وصف أنواع الاتصال المستخدمة .

وقد كتب توماس وزميله مقدمة لكل مجلد : يضم مجموعة خطابات : تشرح معاني الكلمات والعبارات المستخدمة فيه ، كما تبين الاتجاهات والأفعال الموصوفة في الخطابات . وقد كانت مقدمة المجلد الأول -على سبيل المثال- حوالي (٧٠٠) مائتي صفحة ، كما اختلفت كمية تحليلهما ودرجة عمقه من مجموعة إلى أخرى من تلك الخطابات . وقد وصف رايلي Riley (١٩٩١) تحليلهما بأنه كان غير دقيق في الغالب ، ويعتمد على الحدس الشخصي فكثيراً ما لاحظ «رايلي» أن الباحثين حصلوا على معلومات من جانب واحد : وعلى ذلك كانوا قادرين على تغطية جزء من التفاعل فقط .

ولكن لكي تكون المعلومات كاملة ، .. فلا بد أن يحصلوا على خطابات من كلا الجانبين أي من الذين هاجروا والذين لم يهاجروا : حتى تعتبر الخطابات تعبيراً صادقاً عن عملية التفاعل بين الطرفين . ففي هذه الحالة .. قدما بالبيانات الهيمدة عن الأخطاء ، والتي كثيراً ما يقع فيها الباحث ، حين يلجأ إلى تصور ما قد كتبه الطرف الآخر ، أو حين يلجأ إلى اختيار بعض جوانب الاتصال ويغفل الباقي : مما يؤدي إلى تقرير غير دقيق عن طبيعة الأحداث . ويوضح إطار (٢-٦) أحد الخطابات التي اعتمد عليها الباحثان توماس وزميله كمصادر لبيانات بحثهما .

المثال الثاني لتحليل المحتوى في إطار تاريخي : مأخوذ من دراسة ماكلياند MacLeland (٢٠٠٤) عن العلاقة بين الحاجة إلى الإنجاز ، وبين التحصيل بين أعضاء مجتمع ما ، والنمو الاقتصادي لهذا المجتمع . وقد بين ماكلياند وزملاؤه مقبلاً : أسموه «نخيل الإنجاز» "achievement imagery" ، وحاولوا البحث عن علاقة تكرار هذا العامل في الأدب الشعبي في حقبة زمنية في التاريخ ، وفي مؤشرات النمو الاقتصادي والتطور في المجتمع (موضوع الدراسة) .

وأخيراً .. نزيد من الدراسة حول استخدام الطرق الكمية في البحث التاريخي .. نوجه القارئ إلى فلاود Floud (١٩٩١) ، حيث يقدم دراسة توضح تصنيف البيانات التاريخية وتطبيقها ، مع عرض لأساليب الإحصاء الوصفي المناسب لهذا الغرض .

إطار (٦-٦) : خطاب من جان كوكيلكا لى أهرىك لزوجه فى بولندا .

٣٠ ديسمبر ١٩١٣

... والأنا - زوجتى وبناتى العزيزات . أكتب لى . متى تعتقدن أنه من الأفضل لى أن أعود لى وطنى ؟ هل فى العيد القادم ؟ أم فى وقت آخر ؟ والأنا أحببك يا زوجتى الحرة وبناتى العزيزات . وأحبى أخواتى العزيزات . كاتارينا . وديوميل . وديريانا . مع أرواحهن وأطفالهن . وأحبى كل الأسره حباى وحسانى وأولادهم .

زوجتى العزيزة : أخبرك أسى أرسل لىك خلا مع عائلة موروى (الشرى سمود) وأرسل لك ٤ روبلات لحسابك . ولكن لك أبت بوزنيا أوسن صديدا أبيض . ولنا خوزيا وجاجريا

ثالثين يصلحان للصيف عندما أعود اليكن

زوجتى العزيزة .. أتمنى أحسن دورب ألا تسمح لابنتها حاريا أن تتروح مروريتش لأنه لاجير يرمى منه . لأن الابن يشبه والده . كما تشبه أخفص الشجرة جذعها . ولذلك . لى يبارك الله هذا الزواج . لأن هناك عبيره من يصعب للزوج سها وإن لم تصدق كلامى اضمعها بأمنه هولا - الدين يتروحون من أقدريهم . ونصحتى أح مخلص . لئلى أحب يا حلى ودينا ألا يجعلها تصعل ما تنوى أن تفعل (الجهات كثيرة لكل الأسرة)

زوجك

جان كوكيلكا

المصدر : مكتبة من توماس ورنابوك (١٩٧)

مثال لبحث تاريخى فى التربية

An Example of Historical Research in Education

نختتم هذا الفصل بعرض مختصر لبحث تاريخى فى التربية . حيث أوضح « كروك »
"Crook" و « سايمون » "Simon" (٢٢) كيف أنه - لأسباب متعددة - قامت المدارس الخاصة بتلبية كل الحاجات التربوية المحلية فى كل من المدينة والريف (والتي لم يترك معطسها أية سجلات) . وقد توصلنا إلى تمت البيانات من خلال دراسة النشرات المحلية والإعلانات المنشورة فى الجرائد المحلية فى تلك الفترة

* كان ثمة جرحه محلية عن فتح لصول مسائية للتعلم لغة أجنبية . أو إعلان فى جريدة كبيرة عن كلية مدرسة (كلا) إلى مدرسين فى تخصصات (كلا وكلا وكلا ...) . ونلاحظ رجوة مثل هذه الإعلانات لى الجرائد المصرية من حاجة بعض جامعات العربية والمصرية إلى أعضاء هيئة تدريس فى تخصصات معينة وشروط معينة . وهذا يعكس مستوى الجامعة والتخصصات المطلوبة . (للترجان).

وتبدأ الدراسة برصد حالة مدينة ليشنر في أواخر القرن الثامن عشر : من حيث :
الظواهر الطبيعية ، والظواهر الصناعية ، والظواهر الإحصائية للسكان ، وكذلك الظواهر
الترابية ، مع الاهتمام بدراسة دور الكنيسة والشخصيات البارزة من المواطنين في تلك
الفترة . ثم اتجهت الدراسة إلى معرفة الطرق التي كان يرى بها كبار المسئولين المحليين
أبائهم ، وأنصح من ذلك أن العملية التربوية لم تكن لها طبيعة منظمة ، وأنها بدأت
بأنواع مختلفة من المدارس الخاصة : تنشأ لتهيئة الفرصة لثلاث معينة من المجتمع . ومن
البرصف ، المبني لهذه المدارس . تتضح اختلافات مثيرة من حيث العامين بها والأهداف ،
والمناهج والمصروفات . وبعد سنة ١٨٠١ .. نجد أن التزايد في عدد هذه المدارس يعكس
تزايد عدد السكان في المنطقة .

أما في الريف . فقد كانت ثمة مدارس خاصة حول المدن الرئيسية . وكانت معظم هذه
المدارس داخلية . كما وجدت بعض المدارس الخاصة في المناطق الريفية البعيدة عن المدن .
وقد ركز الباحثان على دراسة ظاهرة تكثر تلك المدارس ، حيث تعددت فيها المناهج ،
وتماوت لخدمة المصروفات : فتراوحت المدارس من مدارس أكاديمية على مستوى عال
في مدينة ليشنر - نفسها - إلى مدارس صغيرة : يديرها كاتب بسيط خفئة من
الأطباء ؛ تهيئهم لدخول المدرسة الابتدائية الرسمية . وكانت المدارس الخاصة الكبيرة بمثابة
بديل منافس للمدارس الرسمية : من حيث مضمون الدراسة وعمقها .

وبعد هذا العرض العام .. ركز الباحثان على دراسة متعمقة تفصيلية لمؤسستين : من
حيث نشأة كل منهما وطبيعتي : فتخيرا مدرستين مختلفتين : من حيث : الهدف
والمحتوى ، وسجل كل ما يتعلق بهما خلال الفترة من ١٨٣٠ - ١٨٤٠ م .

وسجل الباحثان ضمن نتائجهما أن حاجة الطبقة المتوسطة - في مدينة ليشنر -
إلى نوع مفيد من التربية : توجه إلى الجوانب التجارية وإدارة الأعمال ، لعب دوراً مهماً
في تأسيس مدارس خاصة في المناطق الريفية خلال الفترة موضوع الدراسة .

References

1. Travers, R.M.W. *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London 1969).
2. Miry, G.J., *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Simon, Boston, 1978).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
4. Clendinning, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press, Oxford, 1961, reprinted 1978).
5. Mill, J.F. and Kerbas, A. *Models, Methods and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit 1967).
6. Good, C.V. *Essentials of Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
7. Burt, I.W. *Research in Education* (Pitman-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
8. Sutherland, G., 'The study of the history of education', *History*, 54, no. 180, February, 1968.
9. Gutschalk, L. *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1951).
10. Cantor, L.M. and Matthews, G.F. *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, 1977).
11. Hacking, H.C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London, 1955).
12. Page, J., 'Evidence and proof in documentary research', 1. Some specific problems of documentary research, and 2. Some shared problems of documentary research. *Social Rev.*, 29, 1 (1981) 3, -52, 53-66.
13. Platenet, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
14. Travers, See also the Social Sciences Research Council's *Research in Economic and Social History* (Macmillan, London, 1971); Chapters 2 and 13.
15. Bailey, R.D. *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
16. Haber, O.R., 'Content Analysis', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology, Volume 2: Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass. 1968). For a recent detailed statement of the methods and problems involved in establishing the reliability of the content analysis of written data, see Liveritt, M., 'The Scottish Comprehensive School: Its function and the roles of its teachers with special reference to the opinions of pupils and student teachers', Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
17. Thomas, W.I. and Znaniecki, F., *The Polish Peasant in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918). For a fuller discussion of the immemorial work of Thomas and Znaniecki, the reader is referred to Platenet, K., *Documents of Life: An introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London 1983) especially Chapter 3, 'The Making of a Method' and to Malloy, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock, London, 1967).
18. Brundage, N.M. and Barlow, D.F. *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
19. Riley, M.W. *Sociological Research I: A Case Approach* (Macmillan, Simon & Schuster, Inc. New York, 1963).
20. McClelland, D.C., Altemus, I.W. Clark, R.A. and Lippitt, E.L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
21. Floud, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Historians*, 2nd ed (Macmillan, London, 1979).
22. Crook, Z. and Sutton, B., 'Private schools in Leicestershire and the County 1780-1840', in B. Sutton (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).

الفصل الثالث

البحوث التنموية

DEVELOPMENTAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

لعلنا نتفق على أن معظم مناهج البحث التربوي وصفية descriptive : بمعنى : أنها تهدف إلى وصف ما هو كائن وتفسيره^(١).

وفي ذلك يقول ويبست^٢ "Best" : وإن البحوث الوصفية تهتم بالظروف والعلاقات القائمة ، والممارسات الشائعة ، والمعتقدات ، وجهات النظر ، والقيم والاتجاهات عند الناس ، والصفات الجارية : والتأثيرات التي يستشعرها الأفراد ؛ والتغيرات والاتجاهات الآخذة في النمو والظروف . ويهتم البحث الوصفي - في بعض الأحيان - بدراسة العلاقة بين ما هو كائن وبين بعض الأحداث السابقة ، والتي تكون قد أثرت - أو تحكمت - في تلك الأحداث والظروف اللاحقة.

وقد تناول الفصل السابق - وكذلك هذا الفصل - ومعظم الفصول التالية - موضوع البحوث الوصفية . أما الفصل الثامن . فهو الاستثناء ، حيث يتناول البحوث التجريبية . وشبه التجريبية ، وبحوث الحالة الفردية .

وهناك فرق أساسي وجوهري بين البحث الوصفي والبحث التجريبي . ففي البحوث الوصفية .. يرصد الباحث ، ويحاول معرفة ما وراء الظواهر التي حدثت بالفعل ، بينما يهدف في البحث التجريبي ترتيب الظروف : لكي تقع الأحداث^(٣) ، وهذه المقارنة تمكس حقيقة مهمة . وهي أن معظم البحوث التربوية المنشورة في الكتب والدوريات المتخصصة هي بحوث وصفيّة وليست تجريبية ؛ فهي تنظر إلى الأفراد ، والمجموعات ، والمؤسسات ، والطرق والمواد التعليمية ؛ بهدف وصف الوقائع والأحداث التي تشكل مجالات الإستقصاء المختلفة ، أو مقارنتها ، أو مضاهاتها ، أو تصنيفها وتفسيرها .

ويتناول الفصل الحالي ثلاثة أنواع من البحوث الوصفية . وهي ما منطلق عليها -مزلقا- بـ«بحوثاً طولية» (longitudinal) ، و«بحوثاً عرضية» Cross-sectional ، و«بحوثاً تنبؤية» trend or prediction . ويطلق على كل هذه الأنواع من البحوث «بحوث تنموية» Develop-mental research : حيث إنها تهتم بدراسة العلاقات الحالية بين بعض المتغيرات في موقف أو ظرف معين ووصفها ، وتفسير التغيرات الحادثة في تلك العلاقات كنتيجة لعامل الزمن.

والمراد أن مصطلح «تنموي» أو «إلحائي» Developmental هو مصطلح بيولوجي في المقام الأول : فهو يرتبط بتنظيم العمليات الحيوية للكائنات الحية . وقد اقتبس هذا المفهوم وطبق على مظاهر تربية متنوعة ، منها : التاريخية ، والاجتماعية ، والنفسية . ومع ذلك .. فقد ظل استخدام مصطلح «التنموية» ، أو الإغناء» في التربية يحتفظ بأبعاده البيولوجية فيما يتعلق باكتساب المهارات الحركية والإدراكية عند الأطفال الصغار . ولكن نطاق استخدام مصطلح «تنموية» في التربية أصبح أكثر اتساعاً منه في البيولوجي ، وعلى سبيل المثال .. فقد استخدم مرتبطاً بدراسات بياحية Piaget عن التغيرات النوعية التي تحدث في تفكير الأطفال ، وكذلك في دراسات . كولبيرج Kohlberg عن النمو الأخلاقي عند الأطفال

ونظراً لأن التربية تهتم -أساساً- بنمو الأفراد جسدياً ، واجتماعياً ، وعقلياً . ووجدانيك .. فقد طلت الدراسات التنموية تحتل مكاناً رئيساً بين الطرق المستخدمة في البحوث التربوية .

المصطلحات المستخدمة في البحوث التنموية

The Terminology of Developmental Research

يستخدم مصطلح البحوث الطولية longitudinal لوصف عديد من الدراسات التي تستغرق فترة زمنية طويلة نوعاً . وكثيراً كما لاحظنا- فإن مصطلح البحث التنموي يستخدم مرتبطاً بالبحوث الطولية ، والتي تتعامل -بصفة خاصة- بمظاهر النمو البشري .

ولابد هنا أن نميز بين مصطلح longitudinal بحوث طولية ، ومصطلح crosssectional بحوث عرضية أو قطاعية : فالبحوث الطولية تجمع -عادة- البيانات فترة زمنية محددة : فقد تستغرق دراسة طولية قصيرة المدى عدة أسابيع أو عدة شهور : بينما تمتد الدراسات

الطولية البعيدة المدى لعدة سنوات . وهنما تعتمد الدراسة على بيانات متتابعة عن نفس أفراد العينة المختارة في البحث .. يطلق على هذه الدراسة (دراسة تتبعية) follow up study، ويستخدم البريطانيون مصطلح (دراسة الكوهورت) Cohort study للدلالة على هذه الدراسات التتبعية .

وعندما تركز الدراسة على عامل معين أو بعض العوامل المحددة ، وتستر دراسة هذه العوامل لفترة زمنية طويلة نوعاً .. فيطلق على هذه الدراسة مصطلح البحوث الاتجاهات (أي بحوث المسار) trend study .

وهكذا . يمكن القول بأن دراسات الكوهورت cohort وكذلك بحوث الاتجاهات تستخدم الطريقة الطولية في تجميع البيانات ؛ حيث تستمر في تجميع المعلومات عن أفراد العينة ، أو سر . أحداث معينة خلال فترة زمنية مستقبلية معينة . يطلق على هذا المنهج في تجميع البيانات مصطلح Prospective Longitudinal Method ، أما البحوث التي تحاول الكشف عن الأسباب الماضية التي أدت إلى وضع قائم الآن . فيطلق عليها «البحوث الاسترجاعية الطولية Retrospective Longitudinal» وتقوم هذه البحوث على فكرة أن ما هو موجود اليوم هو نتيجة لأسباب وعوامل بدأت في الماضي

لمثلاً . إذا اهتمت دراسة ما مجموعة من مدمني المخدرات ، أو مجموعة من التلاميذ المتسربين من المدارس . وكانت أسئلة البحث تدور حول : ما هي الخبرات الخاصة في حياة أفراد هذه العينة . والتي أدت إلى ما هم عليه في الوقت الحاضر ؟^{١٢} . فإن الباحث في هذه الحالة سيحاول جمع البيانات والمعلومات عن حياة أفراد العينة ولفترة زمنية ماضية ؛ ليحاول الإجابة عن هذا السؤال ، ومثل هذه البحوث تسمى (بحوث طوليه استرجاعية) Retrospective Longitudinal study .

أما الدراسات العرضية .. فيمكن تشبيهها بالتقاط صورة فوتوغرافية لعينة ما . أو لمجتمع ما في لحظة زمنية معينة . مثل استطلاع رأى على مستوى قومي ، حيث تؤخذ آراء عيانات ممثلة لقطاعات المجتمع المختلفة ، منهم أفراد من أعمار متباينة ، ومنهم النساء والرجال ، ومنهم أصحاب المهن الشرة ، والمستويات التعليمية المتقاربة . والمستويات الاقتصادية المتفرجة ، وسكان المناطق المختلفة - ويتم استطلاع رأى كل هؤلاء في يوم واحد حول موضوع معين^{١٣} .

ومن أمثلة البحوث العرضية في التربية تلك البحوث التي تهتم بتقاسات غير مباشرة -سرعة التفهيرات الجسمية والنحبة- لعينة من الأطفال ؛ قتل أعماراً مختلفة في وقت إجراء البحث . وتفيد البيانات التي نحصل عليها من الدراسة العرضية ، أو من الصورة العرئوغرافية للشرطة من الأفراد في البحوث الاسترجاعية retrospective والبحوث المستقبلية Prospective

ولاشك أن لبحوث الاتجاهات والبحوث التنبؤية prediction studies أهمية خاصة بالنسبة للسخط التربوي والإداري التربوي ؛ فمثلاً قد تكون الدراسات التنبؤية (الكوهورت) قصيرة المدى أو طويلة المدى . وعادةً ماتركز بحوث الاتجاهات على فحص البيانات المتوافرة؛ وتحليلها لتتوصل إلى أقاط التغير الذي حدث بالفعل ؛ وذلك بهدف التنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلاً . ولعل من الصعوبات الرئيسية التي تواجه الباحث -نفي تحليل الاتجاهات- هي تدخل عوامل غير متوقعة ؛ جعل التنبؤ في ضوء البيانات الماضية تنبؤاً غير صادق ؛ لذا . تعتبر بحوث الاتجاهات القصيرة المدى أكثر دقة من البحوث الطويلة المدى . ويوضح إطار (٣-١) المصطلحات المختلفة المستخدمة في مجال البحوث التنبؤية.

جوانب القوة . والضعف في كل من دراسات الكوهورت ، والدراسات

العرضية Strengths and Weaknesses Of Cohort and Cross-Sectional Studies

تحتل الدراسات الطولية التنبؤية (الكوهورت) مكاناً مهماً في البحوث التربوية ؛ فالدراسات التنبؤية للنمو الإنساني وتطوره ، والتي تجري على عينات مختلفة لجماعات بحثية معينة ، تستطيع -بشكل متميز- أن تتعرف على أقاط النمو ، وأن تكشف العوامل المؤثرة في تلك العينات .

وقد تتطلب دراسة هذه العوامل تصميمات بحثية أخرى ، وهي تمكن الباحث من اختبار الاختلافات العرئية في الصفات أو السمات ؛ وبناءً على ذلك .. يمكن التوصل إلى منحنيات نمو فردية . كما أنها تعتبر من أنسب التصميمات البحثية ، عندما يكون هدف الباحث هو الكشف عن وجود علاقة سببية بين بعض المتغيرات ؛ حيث يهتم الباحث -في هذه الحالة- بتحديد المتغيرات في بعض الحصاصن ، أو في بعض المتغيرات ، والتي تحدث تغيرات في بعض الحصاصن أو المتغيرات الأخرى . أما التصميمات العرضية .. فهي غير مناسبة للبحوث التي تهدف إلى الكشف عن العلاقات السببية .

إطار (١-٣) : أنواع البحوث التنموية .

دراسات الإحصائيات

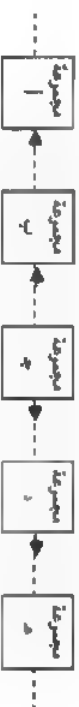
ملاحظات من أ ، ب ، ج



دراسة كفاءة



دراسة مخرجة



إستراتيجية

ملاحظات إحصائية

مستقبلية

التقنية الحديثة

وتعتبر الدراسات التنبؤية (الكوهورت) من أكثر التصميمات فائدة في البحوث الاجتماعية ؛ لأنها تمكن الباحث من معرفة كيفية تأثير سمات خصائص الأفراد في تغير النظم الاجتماعية ككل ؛ مثلاً .. يتطلب البحث عن العلاقة بين الروح المعنوية لأعضاء هيئة التدريس ، والمناخ التنظيمي المستحدث في مدرسة جديدة بالضرورة استخدام تصميمات البحوث التنبؤية . ومن أسباب القوة التي تضفي على دراسات الكوهورت في انخراط أنها تقدمنا بسجلات تنبؤية للتلاميذ ؛ تفوق في قسمتها أي اختبار ، أو أي أسلوب قياس آخر (٢١) .

وأخيراً .. فإن عامل الوقت والذي يعتبر من معوقات البحوث التجريبية أو البحوث التي تعتمد على المقابلات الشخصية- يكون متاحاً في دراسات الكوهورت ، مما يعطي الباحث فرصة كبيرة لملاحظة التغيرات واتجاه تلك التغيرات وأن يفرق بين التغير الحقيقي ، وبين الظواهر الطارئة ، أو التي تحدث صدفة (٢٢) .

إن الصورة كلها ليست وردية فالدراسات التنبؤية تعاني من عدة سلبيات وإن كان المتحمسون ولحقيدون لدراسات الكوهورت يتحدون هذه السلبيات ، أو نقاط الضعف ، ويتغلبون عليها (انظر إطار ٣-١٢) . أولاً .. تحتاج دراسات الكوهورت إلى وقت طويل ، وهي أيضاً مكلفة ؛ لأن الباحث مضطر إلى الاسطرار ، حتى تتجمع لديه البيانات المرتبطة بنمو الظاهرة المراد تتبعها ثانياً .. هناك صعوبة ترتبط ببقاء العينة المراد تتبعها ، وقد يرفض بعض أعضاء العينة الاستمرار في التعاون ، أو قد يتسرب بعضهم خلال سنوات الدراسة الطويلة ؛ مما يفقدها مصداقية العينة كمثلية معبرة لمجتمع البحث الذي بدأ به الباحث وللتغلب على هذه النقطة .. يلجأ الباحث - أحياناً- إلى إضافة أفراد جدد إلى 'العينة' معتمداً على فكرة التصميمات العرضية . بمعنى أنه بتغيير عددًا مماثلاً للعدد الذي فقده في العينة الأساسية ؛ بحيث يكون هذا العدد مأخوذاً من شريحة عرسية مشابهة لنفس العينة . ولكن المشكلة هنا تكون في مصداقية البيانات التي يجمعها الباحث من عينته بعد إضافة أفراد جدد إليها ؛ فإذا ظهرت تغيرات في البيانات فهل يمكن أن ترجع هذه التغيرات إلى نمو الظاهرة المراد تتبعها مثلاً ، أم أنها ترجع إلى دخول أفراد جدد إلى عينة البحث ؟ .

هناك صعوبة ثالثة في هذه الدراسات انظرولية ، ترتبط بقدرة الباحث على التحكم في سلك العينة الناتج من طبيعة إجراءات البحث ، ويطلق على هذه الصعوبة (Control effect) أي أثر طرق القياس . وترتبط هذه الصعوبة بحتمية تكرار عمليات جمع البيانات من خلال

المقاملات ، أو أدوات البحث الأخرى ، وقد يؤدي ذلك التكرار إلى حدوث أثر غير مرغوب فيه على السلوك ، أو الأفعال ، أو الاتجاهات المراد دراستها ؛ بل قد يؤثر على سلوك أفراد العينة ، وتوجيه انتباههم إلى أمور لم يكن متوقفاً لهم ملاحظتها ؛ لولا إجراءات هذا البحث ، أو قد تدفعهم إجراءات البحث إلى تبادل الآراء بين بعضهم البعض في موضوعات غير مطلوبة^(١٥) ؛ مما قد يؤثر على استجابات بعض أفراد العينة . وأخيراً .. فإن دراسات الكوهورت في مجال التربية تواجه مشكلات عديدة : مرتبطة بالنظام للدراس ؛ نظراً للتغيرات المستمرة التي تحدث للعمليات التربوية ؛ نتيجة لما يطرأ على ظروف التلاميذ ، وتغير أعضاء هيئة التدريس ، والتجديدات في طرق التدريس . واستخدام تكنولوجيا متطورة في المرقف التعليمي ، وما إلى ذلك ؛ لذا فمن المحتمل ألا تنتهي الدراسة حسب التخطيط الذي بدأت به .

ودراسات الكوهورت - كما اضح لنا - مناسبة جداً في بحوث النمو البشري ، وتطور هذا النمو . والسؤال الآن .. لماذا إذن هذه الكثرة والغفرة في البحوث العرضية في هذا المجال؟

إن السبب في ذلك . أن البحوث العرضية تتميز على دراسات الكوهورت في بعض الأمور ؛ فهي - بلا شك - أقل تكلفة من لمجالب الكوهورت ؛ ونتائجها تظهر بسرعة ؛ وهي أقل تأثراً بعوامل الضبط والتحكم في تصميم البحث ؛ كما أنها تغطي بتعاون المدحوصين واستجاباتهم ؛ حيث تطلب منهم مرة واحدة خلال البحث . ويوجه عام .. فإن تصميم البحوث العرضية يمكن الباحث من احتواء أعداد كبيرة من الأفراد في عينه بحثه أكثر بكثير مما يستطيع في تصميم الكوهورت .

وفي المقابل .. يمكن القول بأن جوانب القوة في دراسات الكوهورت هي جوانب الضعف في البحوث العرضية ؛ فإنه مما لا شك فيه أن كفاءة الدراسات العرضية أقل كثيراً من دراسات الكوهورت ؛ إذا كان اهتمام البحث مرجحاً نحو التعرف على تغيرات السلوك الفردية بالنسبة لأفراد العينة ، أو إذا كان يهدف إلى التحقق من وجود علاقة سببية بين المتغيرات . وبالنسبة لاختيار عينة البحث .. نجد أن اختيار عينة لبحث عرضي يعتبر عملية معقدة جداً ؛ حيث تتعدد خصائص الأفراد في كل مستوى ، وقد يصعب توحيد تلك الخصائص أو ضبطها ، هذا بالإضافة إلى المشكلات التي تنشأ نتيجة لأسلوب اختيار أفراد العينة . خاصة إذا نظرنا إلى الاختلاقات الواضحة في أنماط النمو ، تلك الاختلافات التي تضعف - إلى حد كبير - الدراسات العرضية لدرجة أن أحد العلماء^(١٦) (تراهرس

١٩٦٩ Travers) ونفى هذه الطريقة في البحوث العلمية -لأنها كما قال- غير مرضية بالمرة في الحصول على بيانات ترتبط بالنمو ، إلا في الحالات التي تهدف إلى الحصول على مجرد مؤشرات سطحية .

إطار (٢-٢) : مميزات دراسات الكوهرت : مقارنة بالدراسات العرضية .

١- بعض أنواع المعلومات ، مثل الاتجاهات أو قياس الفقدان ، لا تكسب معنى إلا إذا جمعها معاً بعد أن بعض المعلومات ، لأخرى لا تكون كاملة أو دقيقة إلا إذا جمعتها في دراسة مسحية طويلة . ويكون مثل تلك المعلومات قيمة حتى إذا كان مجموعها بطريقة استرجاعية ؛ مثل : عدد سنوات الدراسة ، ولتاريخ الوفاة أو التخرج المعنى للأفراد ، والتمركز الجغرافي ؛ أي متابعة مثل الأفراد وعبرتهم

٢- إن احتمال تكرار البيانات في دراسات الكوهرت أمر غير وارد . بينما يضطر في الدراسات العرضية إلى تجميع نفس نوع البيانات (مثل خلفية المنحصرين) بالنسبة لكل حالة ولكل مرفق ، وهذا -بالتالي- يرفع تكلفة البحث ؛ نظراً لتكرار المقابلات الشخصية اللازمة لتجميع تلك البيانات.

٣- إذا أغفل البحث أحد المتغيرات خلال تجميع بياناته في دراسة عرضية ، وانصح له -فيما بعد- أن هنا المتغير مهم .. لأن ذلك سيسبب مشكلة خطيرة بالنسبة للبحث . أما إذا حدث ذلك في دراسة كوهرت ، فيمكن تعديله هذا المتغير في المقابلات اللاحقة المتتالية .

٤- تمكن دراسات الكوهرت الباحث من تجميع بيانات من عدد كبير من المنحصرين ؛ تمتد لسفلي مجالات معرفية كثيرة ومتنوعة ؛ مما يستطيع في الدراسات العرضية ؛ وذلك لأن تجميع تلك البيانات يتم من خلال عدة لقاءات متتالية مع 'المنحصرين' مما يسمح بمعرفة البيانات المطلوب تجميعها على تلك اللقاءات . كذلك يستطيع الباحث اختيار أفضل توقيت ؛ لتجميع كل نوع من البيانات المطلوبة ؛ فضلاً ، إذا أراد الباحث أن يجمع بيانات عن ظروف التحق أفراد عينة بحثه بالعمل الذي يشغله فهو يستطيع أن يحصل على تلك البيانات ، عند التحقق كل فرد بالفعل ؛ حتى إذا اختلف توقيت ذلك من فرد إلى آخر .

٥- إن بداية كوهرت مع مجموعة من المواليد يلقي مشكلات اختيار عينة البحث مستقبلاً ، كما يسمح بتفسير العينة إلى عبات نوعية . كما يلقى من مشكلات إلحاق أثر التغير وتبات البيانات

٦- تحير الدراسات نظرية بقدرها من مشكلات أساسية في عمليات تحليل السببية . وهي الاعتماد على محاولة تفسير البيانات التي يذكروها الأفراد المنحصرين ، بما يتواءم مع وجهات النظر المتفق عليها من 'العلاقات السببية بين المتغيرات' . كما أنها لا تمكننا من قياس أثر متغير ما بحسب ، بل تمكننا أيضاً من قياس اتجاه هذا الأثر ووجهته

وينتقد دوجلاس Douglas^(١٧) -والذي قام بأول دراسة كوهورت : لجرى على المستوى القومى فى العالم- للدفاع عن الطريقة بشكل حماسى ضد كل نقاط النقد الموجهة إليها ؛ من حيث كونها طريقة مرتفعة التكاليف ، وتستغرق وقتاً طويلاً . ونحن نلخص دفاعه وهو يقدم مميزات طريقة الكوهورت على الطريقة العرسية فى إطار (٣-٢) .

استراتيجيات البحوث التنموية Strategies in developmental Research

والآن .. بعد أن حددنا بعض جوانب القوة ، وبعض جوانب الضعف فى كل من تصميمات الكوهورت والتصميمات العرسية ؛ فلنتطرق -مهما- إلى دراسات محددة .
 نتعرف من خلالها على القرارات الفعلية التى يتخذها الباحثون عند تخطيط دراساتهم فى ضوء الظاهرة التى يتعاملون معها ، والظروف المحيطة بهم . فى هذا الجزء من الفصل الثالث .. ستقدم بعض البحوث التنموية فى التربية ، ونختبرها بدقة حتى نرى العليات والمصاعب التى واجهت إجرائات هذه البحوث ، ولنتعرف على الأساليب أو الوسائل التى استخدمت ، وعلى انتطاعات وآراء الباحثين حول قراراتهم فى تصميم بحوثهم ، وذلك بعد انتهائهم من تلك البحوث .

أمثلة للبحوث التنموية

مثال رقم (١) : دراسة كوهورت على نطاق كبير له دوجلاس^(١٨)
 دراسة كوهورت قومية ١٩٤٦ .

لأكثر من ربع قرن .. انشغل دوجلاس بدراسة طويلة قام بها لحساب مجلس البحوث الطبية ، ودراسات حول ... ٥ طفل ولدوا سنة ١٩٤٦ . ومن بين عديد من الكتب والتقارير^(١٩) التى نتجت عن هذا الكوهورت .. كتاب البيت والمدرسة (The Home and the School) وقد يكون هذا الكتاب أشهرها بين التربويين .

وقد حصل دوجلاس فى بداية الدراسة -سنة ١٩٤٦ على تأييد اللجنة الملكية للسكان، وحصل على دعم مالى من مؤسسة نافيلد وهيئة مالية أخرى . وكانت الدراسة عبارة عن تتبع نمو الأطفال على المستوى القومى من الميلاد وحتى سن المراهقة ؛ إلى أن وصلوا إلى بداية الرشد .

وكانت الدراسة -فى كل مرحلة- تعتمد على استبيان طويل ؛ للتعرف على وصف

تفصيلي لأساليب العناية بالمرأة الحامل ، ثم أساليب رعاية الأطفال وتربيتهم . وعبرود المراحل .. بتغير الاستبيان ؛ ليضم معلومات عن خصائص الأطفال الجسمية ، والعقلية ، والاجتماعية ؛ لجميع من المدرسين ، ومن التقارير والملفات في المدرسة في سنة ١٩٦١ . وعندما بلغ أطفال العينة السن المتوقع للخروج من المدرسة .. بلغ عدد من تركوا المدرسة ، ولتحقروا بأعمال مختلفة (٦٢٪ من أطفال العينة) . وقت متابعة هؤلاء - في أعمالهم من خلال مكاتب توظيف الشباب . أما من بقوا في المدارس .. فقد استمرت متابعتهم من خلال المدرسين .

وهي سنة ١٩٧٢ .. تم إعداد حوالى ١٠٠ متخصص ، لعقد لقاءات ومقابلات مع جميع أفراد العينة ، تستغرق المبدلة الواحدة حوالى ساعة وربعاً . يحصل فيها المختص على بيانات عن أسرهم وشؤونهم المنزلية . وعملهم وتدرجهم الوظيفي ، ومعتقداتهم الدينية ، واهتماماتهم الاجتماعية ، مثل الاشتراك في جمعيات ، أو أندية ، أو أية منظمات أخرى .

وخلال سنوات الدراسة - وألقي بلغت حوالى ٢٦ سنة- ظل الاتصال مستمرا بحوالى ٦٠٪ من أفراد العينة الأصليين ، وجمعت بذلك كميات هائلة . من البيانات عنهم من بركير طفولتهم إلى مراحل شباههم . ثم التحاقهم بسوق العمل ، وأيضاً عن شئونهم الأسرية والعائلية .

وقد حصل الباحثون على بيانات طويلة كاملة عن ٧٠٪ من أفراد العينة . هذا . بالإضافة إلى حوالى ١٠٪ من أفراد العينة ؛ تراعت معظم بياناتهم ، باستثناء فقرات قليلة لم يتمكن الباحثون من الاتصال بهم . وقد سجلت كل هذه البيانات والنتائج التي توصلوا إليها بالتفصيل في كتاب دوجلاس^{١٥} .

وبالنسبة لهدفنا هنا .. فإننا نقدم مقالته ودوجلاس^{١٦} في مناقشته لبعض المشكلات التي واجهته في تصميم ، وتنفيذ دراسة الكوهورت القومية التي بدأها سنة ١٩٤٦ . وفي هذا الصدد .. نود أن نشير إلى ما سبق ذكره من جوانب القوة وجوانب الضعف في تحليل الكوهورت .

بالنسبة لقرار اختيار وتحديد عينة البحث

لقد قرر دوجلاس أن يختار مواليد أسبوع واحد في بريطانيا (حوالى ١٥٠

مولود) ، وكان هذا الأسبوع هو الذي يبدأ في ٣ مارس ١٩٤٦ . وذلك بسبب توافر
الإمكانات المالية . وتوافر المساعدين لجمع البيانات . بينما كان من الأفضل توزيع العينة
على مدار السنة ؛ إذ كان يمكن اختيار مواليد ستة أيام متفرقة . وكان ذلك أفضل من
حيث تمثيل أفراد العينة لمواليد عام ١٩٤٦ . ولكن التكاليف حينئذ كانت أعلى مما كان
مناخاً للباحث ؛ ولأن دوجلاس قد اعتمد على طلاب الجامعة في جمع البيانات . فقد
لحتم ذلك أن يكون توزيع الاستبيانات خلال عطلة الصيفية ؛ لذلك .. فقد حسب
دوجلاس اتسوقت اللازم للاستعداد قبل إحازة الصيف (عقد اللقاءات ، وتجهيز
الاستبيان. إلخ) فكان أسبوع فرغ -لاختيار مواليد العينة- هو الأسبوع من ٣-٩
مارس .

وفي عام ١٩٤٧ .. حدثت صعوبة مالية على ميرانية البحث ، مما دعا دوجلاس إلى
اتخاذ قرار إتقاص العينة من ١٥٠ إلى حوالي ٥٠ . وحرصاً من فريق البحث على
تكافؤ الفرص .. فقد قرر لإيضا -على كل المواليد من الأسر العاملة (أعمال غير يدوية) .
ومن أسر العمال الزراعيين . وبلغ العدد الإجمالي ٥٣٩٢ طفلاً . وهم من تمت متابعتهم في
دراسة الكوهورت منذ عام ١٩٤٧ ، وكان نصفهم تقريباً - من أسر عمال غير يدويين

ويسترجع دوجلاس^{١٧} هذه القرارات المرتبطة بعينة بحثه الأصلية فيقول «لو أنني
أعدت دراسة سنة ١٩٤٦ . فإني سأحذر مواليد ستة أيام متفرقة خلال السنة . وأحصل
على بيانات من جميع أفراد العينة ، ثم أقسم مواليد كل يوم - بطريقة عشوائية إلى
مجموعتين . إحداهما تكون مجموعة ضابطة . والأخرى هي المجموعة التي اتبعتها في
الدراسة . وكان ذلك يعطيني عينة قوامها ٧٠٠ طفل ، ومثلهم يشابه مجموعة ضابطة .
وفي تلك الحالة . تلعب لمجموعة مضابطة في بيان أية محيزات أو تغيرات قد تحدث في
مجموعه الدراسة ؛ نتيجة تعرضهم لعدد من الاستبيانات . واللقاءات التكررة.
والاختبارات والأستلة .. إلخ .

وقد تلعب المجموعة الضابطة -أيضاً- في إعطاء مزيد من المعلومات والبيانات على
فترات متباعدة حول أثر بعض الأحداث المهمة ، مثل : الحوادث . أو دخول المستشفى
وعلاقته بالتعصيل الدراسي ... إلخ. ولا شك في أن اختيار مواليد ستة أيام متباعدة
خفلاً السنة- يلفي أي احتمال لوجود أثر لفصول السنة أو لماخ هذا .. بالإضافة إلى
أربعه -مئة- لاستبيانات . وعند اللقاءات سيكون أقل . ويتكسا من لارباط بالمساعد
بعقود سنوية .

وهكذا .. نرى أنه إلى جانب المحددات المالية .. فإن رغبات فريق العمل . وتوافر
المساعدين قد تدخلت في القرار لدى اتخاذ دوجلاس ورفلازه عند اختيار عينة البحث .

بالنسبة لتقيد بعض أفراد العينة

كانت نسبة التقيد في أفراد العينة - كما يقرر دوجلاس - قليلة جداً . وذلك يرجع
إلى أن دراسة كوهورت قومية : فإن مشكلة هجرة بعض أفراد العينة وانتقالهم قتل
مشكلة أكبر من فقدان بعض الأفراد . ولكن إعادة الاتصال بهؤلاء المهاجرين كانت سهلة :
لأن الفترة بين اللقائات والمقابلات في الدراسة لم تزد مطلقاً عن سنتين (١٧) . وبغضيرة
خصائص الأفراد الذين فقدوا من العينة بالدين بقوا فيها .. أوضحت أن تأثير هذا الفقدان
لم يكن خطيراً : بحيث يسبب أي خلل في نتائج الدراسة .

بالنسبة لآثار أساليب الضغط في الدراسة

لكي يطمئن دوجلاس على عدم وجود تحيز ما . أو أثر ما على أفراد العينة : نتيجة
لإجراءات البحث .. فقد تخير مجموعة من الأطفال من مواليد سنة الأساس : أي عام
١٩٤٦ . والتي كان مجرعهما ١٥٠٠ طفل . تخير منهم ربع أطفال أسر العمال
الجدوين . واعتبرهم مجموعة صابطة . وبعد أحد عشر عاماً من بدء التجربة .. فارق فريق
البحث البيانات الناتجة من المقابلات الشخصية . ومن السجلات الطبية في المدارس
ومقاومة بيانات أفراد عينة البحث . والمجموعة الضابطة .. لم يجد دوجلاس أثراً جوهرياً
بين المجموعتين : مما يمكن أن يرجع إلى إجراءات البحث . وكان كل ما لوحظ أن هناك
اعتماداً طفيفاً بآية أعراض مرضية بسيطة : تصيب عيون أطفال عينة البحث
وأذنانهم .

بالنسبة لثأر المقابلات الشخصية

ناقش دوجلاس هذه النقطة بإسهاب : مشيراً إلى أن هناك خطر من الاستعانة بالزائرات
الصحيات . والممرضات . والمدرسين . والمدرسات : بدلاً من المتخصصين المدرسين على عقد
المقابلات الشخصية في جميع البيئات اللازمة للبحث ؟ وهي نهاية مناقشته لهذا
النوع . بخلص دوجلاس إلى أن افتقار هؤلاء المدرسين إلى المعلومات الطبية والصناعية
والنوعية يعادل - إن لم يزد - في تأثيره ما ينشعرون به من مميزات : نتيجة تدريبهم
انتهى على مهارات عقد المقابلات الشخصية .

وفي الختام .. نقول إن دراسة الكوهورت القومية التي قام بها دوجلاس وزملاؤه تعتبر مثلاً نموذجياً لما يمكن أن يحققه دراسات الكوهورت التحليلية . والتي تهتم على هيئة كبيرة بمثلة وتتوافر لها الإمكانيات المادية اللازمة .

ولعل من أهم نتائج هذه الدراسة - التي تهتم التريبيين بشكل خاص - هي مقدار الفارق في قدرات التلاميذ من أثناء العمل خلال المرحلتين الابتدائية والثانوية . فقد تمكن دوجلاس - نتيجة لتصميم الكوهورت في دراسته - من أن يحدد العلاقات السببية بين سميات . واستطاع أن يبين الأثر التراكمي لظروف التربية في مراحل التعليم الأولى على أطفال عينة البحث . خلال مراحل أعمارهم التالية . كما أوضح تحليل بيانات العلاقة بين الظروف الأسرية والمزلية - التي تحيط بالأطفال في سنوات عمرهم الأولى ، وما يصيبهم من أمراض في تلك المرحلة . وبين ما يسبب هؤلاء لأطفال من أمراض ، وما يصدر عنهم من سلوكيات في مرحلة الرشد

ونظراً لصخامة عينة البحث . فقد تمكن دوجلاس من إدخال إجراءات الضبط اللازمة عند الكثف عن العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة (انظر الفصل الثامن شرح معنى المتغيرات المستقلة والسميات التابعة) . فضلاً .. بعد ضبط متغير قدرة استلامية . بيثت الدراسة أن نصف حالات عدم تكافؤ الفرص الاجتماعية - التي تظهر في المرحلة الثانوية - ترجع إلى المواقع الجغرافية المتباينة لتلك المدارس .

وبناء على هذه الدراسة وتدعيمها .. يدافع دوجلاس - بشدة - عن تصميم الكوهورت في الدراسات والبحوث السببية ؛ فيقول - « ليس مقتنع تماماً بأن دراسات الكوهورت تعطي أفضل الفرص ، بل وأخصها لبيس أثر الخدمات الجديدة والسياسات الجديدة » . فإذا أردنا أن نعرف - على سبيل المثال - مدى صرف (كدا) مليون حبة على التعليم قبل المدرسية ، وإلى فئات المجتمع يحصل على أكبر قدر من الفوائد من هذه الخدمة .. فإن لفاربت من خلال دراسات الكوهورت ستعطينا أحسن الإجابات

مثال رقم (٢) : دراسة كوهورت على نطاق صغير أجراها كوكس Cox^{١١} على الأطفال المائتين ثديي .

أجريت هذه الدراسة من عامي (١٩٦٧-١٩٧٢) كجزء من مشروع للمعنى التربوي للبحوث والتسمية عن التربية التعريفية ، وقد تضمنت الدراسة عينة جرسية من

أطفال الروضة في المناطق الفقيرة ، وكان عددها التحقق من أثر الحرمان المادى والثقافى فى الأسرة على تكيف الأطفال فى المدرسة خلال سنوات دراستهم حتى سن ١٥ سنة .

بلغ عدد الأطفال ٥٢ طفلاً من أسر فقيرة محرومة : وذلك بناء على معايير محددة .
 ونتائج مقابلات شخصية لأفراد الأسرة . وتم اختيار عينة ماثلة لهؤلاء الأطفال من حيث :
 السن ، والجنس ، والذكاء اللغوى ، ونوع المدرسة ولكنهم ينتمون لأسر أقل حرماناً من
 أسر أطفال المجموعة الأولى . واعتبرت المجموعة الأولى (الأطفال المحرومون) مجموعة
 البحث التى تتابعها الدراسة ، والمجموعة المتابعة (الأطفال الأقل حرماناً) عينة صابطة

ومن المثير بالذكر الإشارة إلى أن كلتا المجموعتين خُفِرت من بين أسر العمال وقد
 اختير أفراد المجموعتين بمقاييس متعددة لقياس القدرة اللغوية ، والتحصيل الدراسى ،
 والسمات الشخصية . وأخذ رأى مدرسيهم من مدى تكيفهم فى المدرسة ثلاث مرات
 متفرقة : الأولى وهم فى سن السابعة ، والثانية وهم فى سن الحادية عشرة ، والثالثة وهم
 فى سن الخامسة عشرة . وبين طار (٣-٤) المروق البسيطة بين الأرقام الدالة على عدد
 أفراد كل من العينة الصابطة (الأطفال الأقل حرماناً) ، وعينة الأطفال المحرومين خلال
 سنوات الدراسة الثمانية (من سن ٧-١٥)

إطار (٣-٤) : المقارن بين أعداد عينة البحث خلال سنوات الدراسة الثمانية .

السر	الأطفال المحرومون (أ)	المجموعة الصابطة (ب)
٦٧	٥٢	٥٢
٦١	٤٧	٥٠
٦٥	٤٨	٤٦

وقد وجد كوكسى أن أطفال المجموعتين اختلفوا اختلافاً واضحاً لصالح المجموعة
 الصابطة (الأطفال الأقل حرماناً) فى مقاييس التحصيل الدراسى ، وكان الاختلاف بينهم
 -بدرجة أقل- فى مقاييس مهارات اللغة ، الشعوية ، وفكرة الأطفال عن قدراتهم الذاتية .
 ومقاييس اتجاهاتهم نحو المدرسة .

وبناء على أحكام الوالدين والمدرسين .. كان الأطفال المحرومون أقل تكيفاً فى المدرسة

من الناحيتين : الاجتماعية والوجدانية . وبالإضافة إلى ذلك .. فقد لوحظ وجود فجوة كبيرة بين أطفال المجموعتين في المرحلة العمرية (من ١١ إلى ١٥ سنة) بالنسبة لمظاهر السلوك . والتكيف الشخص . ويشير إطار (٣-٤) إلى هذه الظاهرة.

ويرى كوكس أن حجم العينة يعتبر من أقوى جواب القوة في بحثه : فقد كانت صغيرة بالدرجة التي تسمح بدراسة متعمقة للأطفال وأسرهم . ولكنها كانت كبيرة بالدرجة التي تسمح باستخدام أساليب إحصائية متعددة : بما في ذلك التحليل العاقل المتعدد multivariate analysis of variance : وذلك لأن الهدف الرئيسي من الدراسة كان إلقاء الضوء على تأثير عوامل الحرمان الأسرية في تقدم الأطفال وتكيفهم في مدارسهم .

ولقد تبني كوكس تصميماً بسيطاً لبحثه . ينشئ على مجموعات متباينة : بدلاً من الاعتماد على عينة كبيرة منتظمة شريحة عرضية من طبقات المجتمع ، والتي كان يفضل معها تصميم تحليل الارتباطات .

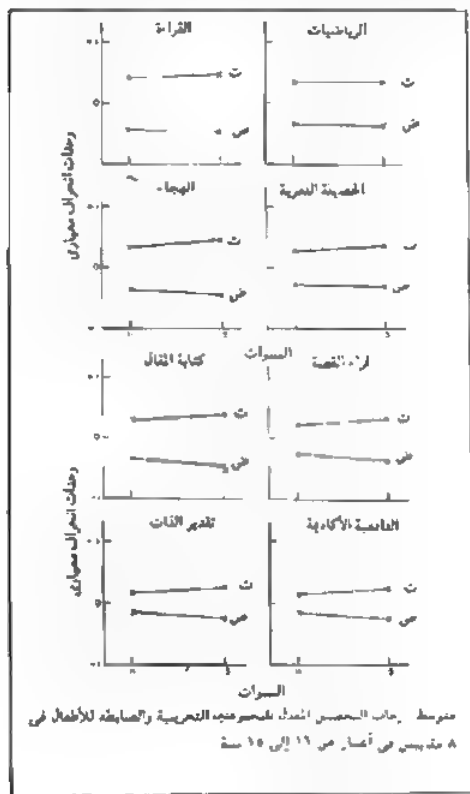
ومن أهم الأسئلة التي طرحتها نتائج دراسة كوكس ، تلك الأسئلة المتعلقة بهؤلاء الأطفال المحرومين الذين تمحو لهموا ملحوظاً في مدارسهم . والمتعلقة بهؤلاء الأطفال من الأسر الأتلي حرمياً : الذين فشلوا في دراستهم .

ويذكر كوكس أن دراسة الحالة قد تكون طريقة مناسبة للكشف عن التفاعلات المركبة بين البيت والمدرسة ، والتعبيرات البيئية من جهة ، وبين العمل الداخلية في الطفل نفسه مثل القدرة العقلية ، الدافعية والحالة المرجية من جهة أخرى .

مثال رقم (٣) : دراسة عرضية ، قام بها جيليك وريغان من تعليم أجناس مختلفة في مدرسة واحدة

وهي من أكبر الدراسات التي أجريت : بهدف اكتشاف الاتجاهات التلاميذ نحو التعليم في مدارس تضم أجناساً مختلفة . وهي تمثل الدراسات العرضية في البحوث التربوية . اختيرت عينة كبيرة على المستوى القومي ، تضم أولاداً وبناتاً من مدرسون في مدارس من الجبلترا- بها تلاميذ من أجناس مختلفة اهزلا . من دول الشرق الأقصى -أفريقية . إلخ) ، وطلبت منهم الإجابة على أسئلة تربط بصداقاتهم الفعلية . وصداقاتهم المفضلة مع زملائهم في المدرسة . كذلك وزع عليهم استبيان مكون من ٢٠ بنداً : تدور حول اتجاهاتهم نحو : (أ) الشاخ العام في المدرسة المختلفة لأجناس : (ب) عملهم المدرسي . (ج) المدرسة بشكل عام .

إطار (٣-٤) : الحصول والتوافق في المجموعتين التجريبية
(للأطفال المبرمجين) والمجموعة الضابطة في سن ١١ وحتى ١٥ سنة .



أطاط الصداقات بين أفراد المجموعة الواحدة

لخصت استجابات عينة تتكون من ٦٧٧ تلميذاً وتلميذة من سن ٨ سنوات ، و ٦١١ من سن عشر سنوات ، و ١٥٠٧ في الثانية عشرة من عمرهم ، و ١٥٠٥ في الرابعة عشرة من عمرهم . تم صنف أفراد العينة تبعاً للنوع (ولد - بنت) ، وتبعاً لمجموعه الأجناس التي تضمها المدارس (بريطاني - هدى - باكستاني - كنى - آسيوى - إيطالى - قبرصى - مواطن من جزر الهند الغربية) .

ستخدم مقياس كيربويل فى تحليل البيانات للتفضيل لذاتى *Crowell index of self preference* ؛ وذلك لتعرف على أية دلائل تشير إلى تفضيل التلميذ بمقد الصداقات بين من هم من نفس أصل مجموعته ، أو من بين من هم من أجناس خارج مجموعتهم .

والمعروف أن مقياس كيربويل هو - أساساً - نسبة بين نسبيين ، تمثل النسبة الأولى قوة الاختيارات ؛ سواء تلك التى بين أفراد المجموعة الواحدة ، أم تلك التى بين أفراد من خارج المجموعة ، وتمثل النسبة الثانية قوة الاختيارات التى قد تكون وليدة الصدفة فقط ؛ بمعنى

أها صداقات حتمتها الظروف ، ولكنها ليست بناءً على الاختيار الحر للتلاميذ ؛ مثل وجودهم فى فريق كرة القدم ، أو فى جمعية نشاط

وهنا تكون الصداقات صداقات صدفة . وليست وليدة اختيار حر . وهى الدراسة الحالية . اعتبرت صداقات خارج المجموعة هى ترميز بين التلميذ وأيه فرد من أية مجموعة من الأجناس الموجودة فى المدرسة خارج مجموعته الأصلية . ويشيع مقياس كيربويل التعرف على أحكام تلك المجموعات . وعدد الصداقات التى تنتج عن اختيار التلميذ نفسه

عندما تكون نتيجة تطبيق مقياس كيربويل واحداً صحيحاً ، أى تساوى (١) . فمعنى ذلك أن هناك نمطاً متوارثاً تماماً بين عدد الصداقات داخل المجموعة الواحدة . وعدد الصداقات خارج المجموعة . وإذا كانت النتائج أقل من الواحد الصحيح . فهنا يدل على أن هناك انجذاباً لاختيار صداقات من خارج المجموعة ، وإذا كانت النتيجة أكبر من واحد صحيح .. فإن ذلك يدل على وجود انجذاب لاختيار صداقات من داخل مجموعة الفرد . ويوضح إطار (٣-٥) ، وإطار (٣-١٩) نتائج دلائل كيربويل بالنسبة لكل فئة عمرية من أفراد العينة ، وذلك بالنسبة لصداقات المفضلة والصداقات المفضلة عندهم .

إطار (3-4) : التعدادات الفعلية من داخل/ خارج المجموعة تبعاً للجنس والعرق .

رقم المدرسة الإعدادية										رقم 010 - 011 العمر									
0	1	P	K	AS	WI	C	IT			0	1	P	K	AS	WI	C	IT		
1	1	2		10	8					3		2		4	2				
2	2	3	3	3	1					2	2	4		2	4				
3	3	3	0		2	2				7	1		6	2	2				
4	2	2			2	9				2	3			4	1				
5	2	4	0		3	7				2	1	5	10	2	6				
7	3				1					2					1				
8	2				0	1				2					3	2			
10	1				2	3				2					1	2			
11	3	13		13						14									
13	3	3		3	8		6			3	3		4	1	2		3		
رقم المدرسة الثانوية										رقم 100 - 101 العمر									
0	1	P	K	AS	WI	C	IT			0	1	P	K	AS	WI	C	IT		
14 (11)	2	6	12	62	10	1				4	3	2		7	6				
15 (21)	5	4		13	5	6				0	0	4	1	12	0				
16 (41)	4	5	4	3	7	31				9	6	0	4	6	13				
17 (51)	6	2	10	4	4	0				13	8	4	3	2	16				
18 (61)	3	4	3		6	6				3	20	20	4	31	4				
19 (71)	2				5	2				2				3	1				
20 (81)	4				3	7	8			4				7	0	4			
21 (100)	2				3	4	4			3				2	6	4			
22 (111)	6	14		5	16					4	13		2	10					
23 (111)	3	6		3	4					7	6		3	6					
24 (121)	4	17			10		8			5	17			0	2	4			
25 (121)	4	0		5	10	20	10			2	17		33	27	3	30			

ملحوظة :

(1) يدل الرقم بين الأقواس إلى رقم المدرسة الإعدادية التي تقع في نفس منطقة المدرسة الثانوية وقد استبعد عدد 3 مدارس مما قبل المدرسة ، حيث لا تضم أطفالاً من المرحلة العمرية التي تهتم بها الدراسة الحالية .

(2) الأسبويون يعني (هنود - باكستانيون - كينيون) .

(3) مفتاح للمجموعات العرقية : B (بريطاني) ، I (هندي) ، P - (باكستاني) ، K - (كيني) AS (أسبوي) WI (من جزر الهند الغربية) -C (من كيريبس) - IT (إيطالي) .

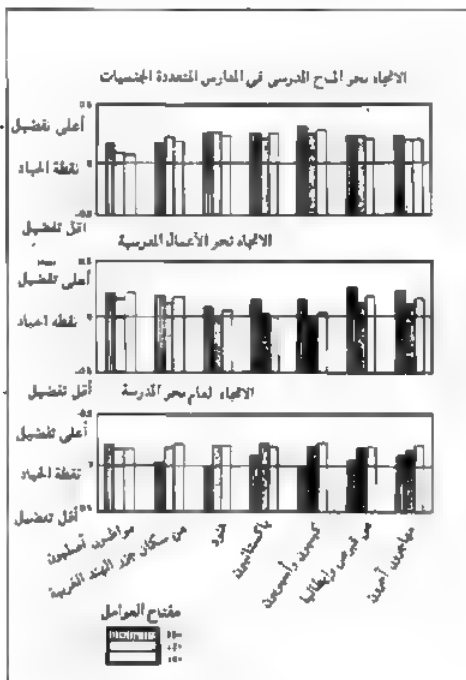
ولعل النتائج الملتفة للنظر في هذين الإطارين هي وضوح الارتفاع في نسبة اختيار الصداقات من داخل مجموعة الفرد . والظاهرة الواضحة لتزايد هذا الاتجاه : أي اختيار الأصدقاء من داخل المجموعة بين التلاميذ الأكبر سناً . ومن لنتائج المهمة لهذه الدراسة .. هي أن ظهور اتجاهات اختيار الأصدقاء من بين مجموعة الفرد تزداد في حوالي سن الثالثة . وهالك نتيجة أخرى مهمة . وهي الدلالات الواضحة للنوازن بين رغبات التلاميذ (إطار ٢-٦) . وبين واقع صداقاتهم (إطار ٣-٥) : مما يدل على أن هناك معوقات تحول دون تكوين الصداقات القائمة على تعدد الأجناس .

تظهر هذه البيانات بعض الأسئلة المعربة للبحث . ولكن إجاباتها تقع خارج نطاق دراسة عرضية : فمثلاً : لماذا هذا التفاوت الوضع في مؤشرات أقطاب الصداقات بين المدارس المختلفة . مع أنها تضم نفس المجموعات من الأجناس ؟ وإلى أي مدى يتبع مقبول كروزيل الذي يجمع -في جانب واحد- كل تلاميذ الأجناس خارج مجموعة التلميذ . وإلى أي مدى يتبع في إظهار الفروق المعقدة في هذه الاختبارات . والتي قد تتضخ منها صورة مختلفة تماماً عما يظهر في إطار (٣-٥) و (٣-٦) .

اتجاهات التلاميذ

إن نظرة سريعة إلى تحليل اتجاهات التلاميذ الموضحة في إطار (٣-٧) .. توضح جوانب القوة وجوانب الضعف في التصميم العرضي للبحث . وفي هذا الجزء من الدراسة .. استطاع الباحثون تجميع بيانات من مجموعة كبيرة من التلاميذ . بلغت ٣٥٥١ تلميذاً . وترتبط تلك البيانات باتجاهات التلاميذ . ثم صفت البيانات في مجموعات تبعاً للسن والأصل الذي ينتمي إليه التلميذ . ثم تم حساب المتوسط لكل مجموعة . واستخدم التحليل العاملي . واختيار «ت» للكشف عن مستوى دلالة الفروق بين المجموعات : ولأن الأعداد في كل مجموعة من المجموعات كانت كبيرة .. فقد كانت الفروق بين المتوسطات صغيرة . ولم تصل إلى مستوى الدلالة : وعلى ذلك^{١٩} فإنه عند المقارنة بالآخرين .. اتضح أن اتجاهات التلاميذ من الأصل الآسيوي كانت إيجابية نحو المدارس المختلفة الأجناس . ولكنهم أيضاً كانوا أكثر اهتماماً بدراساتهم وعملهم في المدرسة . وكان التلاميذ الآسيويون -مثلهم مثل التلاميذ الوطنيين (البريطانيين)- أقل قلقاً وتوتراً من تلاميذ الأجناس الأخرى . كما تبين أن للتلاميذ من جزر الهند الغربية وجهة نظر مختلفة تماماً لوجهة نظر الآخرين بالنسبة لتلك المدارس المختلطة الأجناس : فكانت اتجاهاتهم وهم في سن العاشرة أقل إيجابية من غيرهم . بينما كانت اتجاهاتهم وهم في سن

إطار (٧-٣) : متوسط اللوجات في كل مقياس من مقاييس الإلهامات تبعاً للجن والمجموعة العرقية التي ينتمي إليها الطالب .



المصدر : من جيليك وريتزان (١١)

الثانية عشرة أكثر إيجابية من غيرهم . وفي سن الرابعة عشرة .. كانت اتجاهاتهم في مستوى متوسط اتجاهات الآخرين .

ومن الواضح أن التصميم العرضي للبحوث يتميز بأنه قادر على إظهار أنماط الفروق الموجودة بين مختلف المجموعات البحثية التي تمثل الأصول العرقية والسن . ولكن المشكلة تظهر عندما نحاول تفسير هذه الفروق . وكان الباحثون مدركين وحذرين لذلك : فيقولون:

« كان اتجاه التلاميذ من مجتمعات الأقليات العرقية نحو المدرسة أقل إيجابية بين تلاميذ من أعمار صغيرة ، ولكن وجد أن هذه الاتجاهات تتحسن مع ازدياد العمر الزمني ولكن -وفي الوقت نفسه- قد تعكس هذه نتيجة الأسباب التي أدت إلى تغير هذه الاتجاهات ، والتي قد ترجع إلى تعرضهم أكثر على النظام ككل ، وحودهم التدريجي على الوضع السائد ، أو لأنهم قد تقدموا في معرفتهم للغة الإنجليزية وربما لديهم صداقات مع بعض الطلبة البريطانيين .

والتصميم الأمثل في تلك الحالة هو استخدام الكوهورت مع التلاميذ ومتابعتهم خلال سنوات الدراسة : لإنقاذ الفرصة لملاحظة أدق وأعمق لتطور اتجاهاتهم في المدرسة . ولكن لدراسة الحالية كانت دراسة عرضية ؛ لذلك فإن أية استنتاجات لمسار اتجاهات التلاميذ نحو المدرسة ستكون من قبيل الاجتهادات .

إن التغيرات التي لوحظت -في هذه الدراسة- يمكن أن تكون قد نشأت بسبب الاختلافات بين الدراسات الطولية (الكوهورت) ، أو الاختلافات بين تفسير العوامل المحورية في الدراسة وفهمها ، أو تأثير البعد التي أضيق عند دراسة المجموعات الأكبر سناً .

ويعتاج الأمر إلى مزيد من البحوث . للوصول إلى تفسيرات أكثر دقة ^(١١)

مثال رقم (٤) : تصميم لدراسة طولية/ عرضية : دراسة فيوسنر عن نمو الأطفال ^(١٢)

إن الدراسة التي قام بها فيوسنر Newsome -في وحدة بحوث تنمية الأطفال في جامعة نورثهام- والتي استغرقت وقتاً طويلاً- ، تعتبر مهمة جداً كدراسة تنبؤية . والتنمية لهدفنا هنا . فهي أيضاً مثال مفيد للجمع بين تصميمي الكوهورت والدراسات العرضية في بحث واحد .

وتتميز كل الكتابات^(١٢) التي ظهرت بناء على هذه الدراسة بأنها متممة للخاتمة : حيث نجح الباحثون في تشييل ثراء الحياة في المجتمع الحضري المعاصر وتنوعها . ومن نحو الأطفال في السنة الأولى (في عمر أربع سنوات ، وفي عمر ٧ سنوات) يقدم الباحثون للقارئ حساباً وصفيًا عن المحتوى الاجتماعي والمادي لحوالي ٧٠٠ طفل من أبناء نوتجهمام .

وقد كان هدف نيوسنز أن يحصل على صورة تفصيلية لهؤلاء الأطفال في مراحل متتابة من مراحل نموهم من الطفولة وخلال فترة المراهقة ، وحتى من الرشد تلك الصورة -كما يقولون- بنيت من خلال سلوك الأطفال في بيئتهم الطبيعية ، وفي البيت ، والحي ، والشوارع المحيطة والتي قفل بيئتهم اليومية . وما يهمنا هنا هو القرارات التي اتخذها الباحثون بالنسبة لتصميم البحث نفسه ، والمعوقات والصعوبات التي لحقت في هذه القرارات .

في بداية البحث .. كان هدف نيوسنز أن يحصل على عينة قوامها ٧٠٠ طفل ، وأساليب تربية هؤلاء الأطفال في الأسرة ؛ وذلك من خلال مقابلات مع الأمهات . ولضمان حصوله على ٧٠٠ مقابلة كاملة تصطب للبحث .. فقد أجريت ٧٧٣ مقابلة ، وذلك محسباً لعدم صلاحية بعض المقابلات .

وفي المرحلة الأولى للدراسة ، وماتلاها من مراحل .. تعامل الباحثون مع عينة طبقية عشوائية ؛ فقبل طبقات مختلفة في المجتمع . ولكني يبدأ ذلك .. فقد وقع الاختيار على عينة عشوائية ؛ أخذت من سجلات المواليد في المكاتب الصحية بمدينة نوتجهمام .

ولأن الدراسة كانت مركزة على الأطفال العاديين من أسر عادية .. فقد استبعد -من العينة- الأطفال ذوي الظروف المختلفة ، وتمكن نيوسنز من تحديد الطبقة الاجتماعية في العينة ، وحصل بذلك على ٥٠٠ مقابلة كاملة . وفي المرحلة الثانية من الدراسة المسحية الأصلية .. بدأ الباحثون في اختيار عينات عشوائية من كل طبقة ، وأجريت معهم المقابلات الشخصية . وهكذا .. اعتمدت المرحلة الثانية -من الدراسة- على عينة طبقية عشوائية على أساس الطبقة الاجتماعية ، وقد تكرر هذا الأسلوب في اختيار العينة في كل مرحلة من مراحل البحث التالية .

وبوض إظار (٣-٨) تكوين عينة البحث في السنة السابعة من مراحل الدراسة . وبين الرقم -بين الأقواس- العدد المتوقع في كل مجموعة ، إذا لم يمنع أسلوب الاختيار الطبقي العشوائي في اختيار أفراد العينة .

إطار (3-أ) : تركيبة الطبقة الاجتماعية لمينة البحث مقارنة بالتركيبة المعروفة لمينة غير طبقية (ويوضحها الرقم بين قوسين) .

	الطبقة الاجتماعية					ملخص		
	68 II	III	IV	V		68 II	III	Total
	N	N	N	N	n	N	N	N
أولاد	68 (48)	68 (46)	106 (178)	81 (52)	27 (27)	127 (94)	242 (254)	370 (348)
بنات	68 (48)	48 (46)	98 (178)	75 (52)	28 (27)	114 (94)	213 (254)	327 (348)
المجموع	134 (96)	107 (90)	204 (350)	156 (104)	55 (54)	241 (188)	455 (508)	697 (696)
	14%	12%	50%	18%	9%	27%	73%	100%

Source: Pop J. and E. Newton, 12

لفقدان بعض أفراد المينة

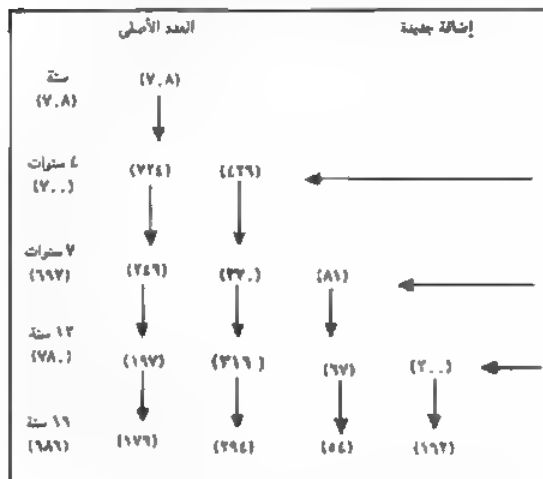
من مجموعة الأطفال ، والبالغ عددهم ٧.٨ طفلاً ، والذين تمت مقابلة أمهاتهم عند بلوغهم سنة من العمر . اختبر ٢٤٧ طفلاً متساوياً لأفراد المينة ، وتمت متابعتهم حتى سن الرابعة . وقد مكّن هذا الباحثين من عمل تحليل كوهورت ؛ مماثلاً لما قام به درجلاس وزملاؤه في الدراسة التي نُشرنا إليها سابقاً . وكانت هناك ٧٢٦ حالة جديدة تم لقاء أمهاتهم لأول مرة عندما كان أطفالهن في سن الرابعة (إطار ٣ ٩) . (ومن خلال حوار شخصي مع د.ج. نيوسنز في ٩ مارس ١٩٧٩ .. تبين مقدار فقدان في المينة ، وعدد الحالات الجديدة التي أصبحت في كل مرحلة من مراحل الدراسة حتى اليوم (١٩٧٩) .

كان تحليل الكوهورت يتم بالنسبة للبيانات الطولية المختلفة ، ولكن نظراً لتكرار فقدان أفراد المينة ، وإضافة أفراد حدد للمينة الأصلية ؛ كيصل عددها -في كل مرة- إلى ٧.٨ طفلاً .. فإنه يتضح أن النظر إلى البيانات وتحليلها كدراسة عرضية أمر واجب وضروري ، وهذا بدوره يُحد من قدرة الباحثين على استخلاص علاقات سببية في الظواهر المدروسة .

وعلى عكس دراسة درجلاس^{١٩} . فإن الدراسة الحالية لم يتوافر لها الدعم المالي ، أو التأييد من الهيئات المعنية . ولكنها اعتمدت على إصرار الباحثين أنفسهم ومشاهيرهم ، وقد اعتمدوا على المقابلة الشخصية كأداة بحث ؛ لا لأنها أفضل طريقة ، ولكن لضعف

الإمكانات المالية المتاحة . ونظرا للتفاوت بين الهيئات التي جميعها أعضاء فريق البحث ، وتلك التي حصلوا عليها عن طريق الزائرات الصحبات .. فقد لجأ تيمونز إلى استخدام التسجيل الصوتي للمقابلة . وأصبح ذلك الأسلوب أحد أدوات البحث المستخدمة في كثير من الدراسات فيما بعد (١٨) .

إطار (٣-٩) : التمدد والإضافة في كل مرحلة من مراحل الدراسة
من لغزاج أعمارهم من سنة إلى ١٦ سنة .



مقال رقم (٥) : دراسة تنبؤية عن الاحتياجات من المباني المدرسية (١٩)

كمثال للدراسات التنبؤية ، أو دراسات المسار .. تقدم هنا خطة عمل : لتقدير العدد الإجمالي للأطفال في سن المدرسة في عام ١٩٨٦ ، والذين يجب التأكد من توافر المدارس اللازمة لهم : أي تحديد حجم العمل اللازم لمراجعة الحاجات الأساسية من المباني المدرسية . وخطة الإصلاحات لمباني الموجودة بالفعل . اتبعت إدارة التربية والعلوم - في هذه

الدراسة- خطوات دراسة المسار ذاتها : أى الاتجاهات الموصحة فى إطار (٣-١) . وذلك من حيث اهتمامها الرئيسى حول التنبؤ بمتطلبات مستقبلية .

أولاً : استخدمت الأرقام الدالة على عدد المواليد فى السنوات السابقة . والأعداد المتوقعة -مستقبلاً- فى التنبؤ بالعدد الكلى لتلاميذ سنة ١٩٨٦ . وفى مثل هذه الحالة.. عادة ما يوضع أكثر من تصور . ويصل الباحثون إلى أكثر من تنبؤ . ويشمل إطار (٣-١) ثلاثة من هذه التنبؤات . بعدها توزع هذه الأعداد المتوقعة : تبعاً للمناطق السكانية (المجتمعات - وبلد) . وتوضع التقديرات التقريبية لعدد الأطفال الذين سيكونون فى المدارس التى توفرها الجهات المعنية من الآن (١٩٧٦) حتى (١٩٨٦) : سواء منها المباني الجديدة . أم المباني المستصلحة وأخيراً .. بحسب عدد التلاميذ الذين يحتاجون إلى مبان مدرسية فى سنة ١٩٨٦ . والذي وصل إلى ٣٠٠٠٠٠ فى المرحلة الابتدائية . و٢٠٨٧١ فى المرحلة الثانوية .

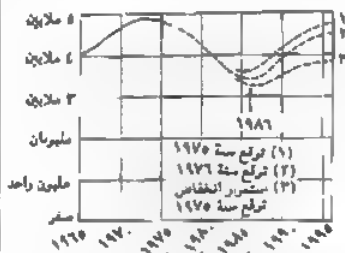
وفى إطار (٣-١) .. يتبين التوقعات المنتظرة : بناءً على الأرقام السابقة عن عدد تلاميذ المرحلتين الابتدائية والثانوية فى المجتمعات وبلد حتى عام ١٩٦٦ . ويتضح من الرسم البياني تشابه معنى الأعداد لى كل من المرحلتين : الابتدائية والثانوية . ولكنه يبين اختلافاً فى التتابع الرسمى لكل منحنى . ويشير كل منهما إلى ارتفاع واضح عند عام ١٩٩٠ . وقد بنى توقع هذا الارتفاع بناءً على بيانات متعلقة بمعدل المواليد . ومتوسط حجم الأسرة .

ويتضح من إطار (٣-١) أن نسبة الانخفاض فى عدد تلاميذ المرحلة الابتدائية تصل إلى ٢٨٪ فى عام ١٩٨٦ ، تقابل انخفاضاً فى عدد تلاميذ المرحلة الثانوية . نسبته ٩٪ . ومن هنا . يحاول الباحثون حساب نسبة الإنخفاض -فى كل منطقة سكنية فى المجتمعات وبلد (إطار ٣-١) : ومن ثم .. توضع التقديرات لعدد الأماكن اللازم توفيرها من خلال برنامج المبنى المدرسية فى الفترة من ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وأخيراً.. تتم المقارنة بين الاحتياجات التقديرية . والأماكن المتوقعة توفرها . ومنها يصل الباحثون إلى نتائج محددة : يتم فى ضوءها وضع القراءات السيسية للتخطيط وللميزانية.

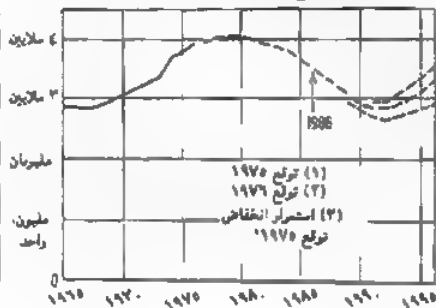
المراجع

إطار (٣-١) : أعداد التلاميذ السالفة والمتوقعة في كل من الملتحقين ودوائر

تلاميذ المرحلة الابتدائية (من ٥ سنين وأكثر) في مدارس ابتدائية وثانوية في الملتحقين ودوائر : ١٩٦٥-١٩٧٦ والمتوقع حتى ١٩٩٦



تلاميذ المرحلة الثانوية في مدارس ابتدائية وثانوية في الملتحقين ودوائر : ١٩٦٥-١٩٧٦ والمتوقع حتى ١٩٩٥



إطار (٢١-١١) : انخفاض أعداد التلاميذ من سن ٥ سنوات ليها فوق في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ وحتى ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز .

انخفاض الملتحقين من ١٩٧٦ وحتى ٢٠٠٠ عدد التلاميذ في المدارس ١٩٨٦ كسبة من نعداد تلاميذ ١٩٧٦ بالآلف مشروح ١٩٨٦ ١٩٧٦			
التلاميذ في المرحلة الابتدائية	4,263	3,429	١,334 28.0%
التلاميذ في المرحلة الثانوية	3,909	3,545	235 9.1%

Source HMSO ١١

إطار (٢٢-١٢) : الانخفاض المتوقع في النسبة المئوية لاعداد التلاميذ في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ حتى سنة ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز

اسم المكان	تلاميذ المرحلة الثانوية	ولاميد المرحلة الابتدائية
Non-Metropolitan Counties	%	%
North	30	16
Yorkshire & Humberside	28	9
North West	24	6
East Midlands	23	4
West Midlands	21	4
East Angles	18	4
South East	20	5
South West	25	8
Metropolitan Counties		
North	37	27
Yorkshire & Humberside	35	12
North West	36	16
West Midlands	27	8
Greater London	24	14
Wales	27	9
England and Wales	28	9

Source HMSO ١٢

مشكلات في دراسات المسار ، أو الدراسات التنبؤية

نقد أشرنا -فيما سبق- إلى أن وجود-أو تدخل- عوامل غير متوقعة في المسار (الانحيازات) يجعل التنبؤ على المدى البعيد أمراً محفوفاً بالمخاطر . وفي أثنى نحن بصدها -الآن- حدد الباحثون عدداً من مواضع الشك في تنبؤاتهم .

أولا . هناك شك في دقة التنبؤات الخاصة بأعداد التلاميذ تحت سن خمس سنوات في عام ١٩٨٩ . وهذا العدد يتوقف على عدد الأطفال الحاليين من أعمار ثلاث سنوات وأربع ، كما يتوقف على الأماكن المتاحة في المدارس ، وعلى سياسة القبول في المدارس لهذه السن ، وأيضاً على المال المتوافر ؛ لذلك . فقد حذت التنبؤات الخاصة بهذه الفئة العمومية من الحسابات الكلية للدراسة .

وعما يؤكد الشك في دقة هذه التنبؤات أنه في عام ١٩٧٦ .. بلغ عدد الأطفال الملحقين بالمدارس ، وعمرهم أقل من خمس سنوات ٢٨٠٠٠ طفل ، هذا . بالإضافة إلى عدد ٣٢٠٠٠ طفل كانوا بالفعل في فصول رياض الأطفال . ومن الطبيعي أن تحول هذه الأعداد في حساب الأماكن اللازمة في المدارس مستقبلا محل بدقة التنبؤات .

ثانياً : إن مصطلح الاحتياجات الأساسية من المباني المدرسية مصطلح غير دقيق وغير محدد ؛ فعادة .. تقدر الاحتياجات المدرسية في أية سنة ؛ بحيث تتضمن المباني الجديدة ، بالإضافة إلى الصيانة والترميمات للمباني الحالية . ويغطي الجزء الخاص بالمباني الجديدة الإنشاءات التي تقام لمواجهة الزيادة في أعداد تلاميذ المدارس ، وذلك بسبب الزيادة العامة في السكان مع مراعاة الزيادة الناجمة من الحراك السكاني ؛ أي انتقال الناس من مكان إلى آخر في الوطن . وهذا يصعب التنبؤ به ؛ حيث إنه يتوقف على عوامل عديدة ومختلفة خلال سنوات الدراسة المراد التنبؤ بها .

ثالثاً : إن التقديرات لاحتياجات المباني المدرسية بين عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٩ . إنما تقوم على أساس المشروعات والأشطة التي بدأت فعلاً في المنطقة ، وعلى أساس أن المتطلبات في الثمانينات متلاحق - إن لم تكن أسرع من - النمو في عدد تلاميذ المدارس ، وأن نسبة الهجرة ستتناسب مع عدد تلاميذ المدارس * وبهذا .. ستكون هناك وفرة من الأماكن المتاحة في المدارس لاستيعاب هؤلاء المهاجرين (١٣) .

وبما سبق .. لتضح صعوبة مهمة من يتولى التخطيط للمباني المدرسية في مجتمع ما حيث إنه مضطر إلى التعامل مع عوامل غير مؤكدة ، ومعايير غير محددة ؛ متعلقة بالمسار الذي يحاول أن يتتبعه .

References

1. East, J. W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
2. Good, C. V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
3. Davis, R., 'The longitudinal approach', *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
4. Bailey, K. D., *Methods of Social Research* (Lifford-Macmillan, London, 1978).
5. Riney, M. W., *Sociological Research I. A Case Approach* (Macmill, Deese and World, New York, 1963).
6. Teavers, R. M. W., *An Introduction to Educational Research* (Lifford-Macmillan, London, 1969).
7. Douglas, J. W. B., 'The use and abuse of national cohorts', in M. D. Shapiro, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
For the most recent account of the National Child Development Study of a cohort of 1,000 children (now adults), see Fogelman, K. (ed.), *Growing Up in Great Britain: Papers from the National Child Development Study*, Macmillan, London, 1983).
8. The discussion draws upon several papers in Shapiro, M. D. (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
9. See also Douglas, J. W. B. and Blomfield, J. M., *Mortality in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948); Douglas, J. W. B. and Blomfield, J. M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1958); Douglas, J. W. B., Ross, J. M. and Simpson, H. R., *All Our Future* (P. Davies, London, 1968).
10. Cox, T., 'Children's adjustment to school over ten years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 9 (1976) 363-72.
Cox, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 3, 1 (1979) 53-60.
Cox, T., 'Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study', *Educational Studies*, 3, 1 (1982) 1-13.
11. Jencks, M. B. and Bittler, E. M., 'Multiracial education I: Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53.
Jencks, M. M., 'Multiracial education II: Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 329-41.
12. J. and E. Hannon, *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963), *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968), *Seven Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1976), *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and Unwin, London, 1977).
13. Annex 1: Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (London: HMSO, 1977).

الفصل الرابع

البحوث المسحية

SURVEYS

Introduction

مقدمة

سنناول في هذا الفصل أكثر النافع الوصفية شيوعاً في البحث التربوي ، وهو منهج البحوث المسحية ، والتي تعنى جمع البيانات الخاصة بموضوع ما ، في وقت محدد ، بهدف :

(أ) وصف طبيعة الظروف الراعنة .

(ب) لتحديد معايير يمكن بواسطتها مقارنة تلك الظروف .

(ج) لتحديد العلاقة التي توجد بين أحداث معينة ؛ ولذلك .. تنوع الدراسات المسحية في درجة تعقيدها ؛ فمنها ما يهدف إلى جمع بيانات تكرارية بسيطة ، ومنها ما يهدف إلى تحليل العلاقات .

ويمكن التمييز بين الدراسات المسحية المختلفة بطريقة أفضل ، عن طريق المحالات التي تجري فيها عملية المسح ؛ فمثلاً .. ربما تشمل دراسة التطورات المعاصرة في مرحلة التعليم العالي (ما بعد الثانوي) دول أوروبا كلها ، في حين أنه قد تنحصر الدراسة الخاصة باختيار لموضوع في خريجي مدرسة ثانوية واحدة .

ويمكن أن نوضح درجة تعقيد الدراسات المسحية ومجالها بالإشارة إلى أمثلة مشهورة : كذلك الدراسات المسحية التي أجريت لصالح لجنة بلودن (Plowden)^(١) على أطفال مدارس الابتدائية ، والتي جمعت كماً هائلاً من البيانات الخاصة بالأطفال والمدرسين وأولياء الأمور ، واستخدمت لذلك أساليب تحليلية متقدمة ؛ بهدف التمييز بمستوى تحصيل التلاميذ . وعلى انقباض من ذلك .. نجد أن الدراسة المسحية التي أجراها جاكسون ومارس (Jackson and Marden)^(٢) -على نطاق محدود- نصنت دراسات مفصلة على

٨٨ طالباً ينتسبون لطبقه العسال ، بما في ذلك خلفياتهم وقيمتهم المختلفة ، وأحرزوا نجاحاً في أحد أنواع التعليم الثنائي .

وسواء أتم إجراء الدراسة المسحية على نطاق واسع بواسطة هيئة حكومية أم أجراها الباحث بمفرده .. فإن عملية جمع البيانات والمعلومات لابد أن تعتمد على أسلوب أو أكثر من أساليب جمع البيانات التالية : المقابلة التي تم إجراؤها سلفاً ، أو تلك المقابلة التي تم إعدادها جزئياً ، والاستبيان البريدي ، أو ذلك الذي يعتمد على استكمال بياناته عند توفيقه ، والاختبارات المقننة لقياس التحصيل أو الأداء ، وأخيراً .. مقاييس الانتماءات . وبالمثل .. تجري الدراسات المسحية خلال مراحل محددة -بدقة- على الرغم من أنه لا تعد كل مرحلة تم تحديدها في الإطار (٤-٦) ضرورة لإتمام الدراسة المسحية بنجاح .

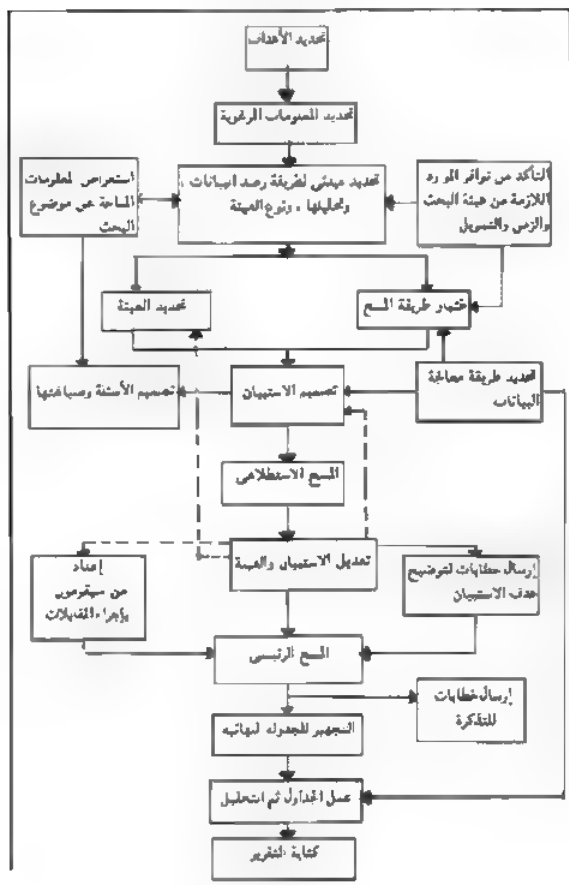
وبإدراك ذي بدء .. ستقدم بعض الاعتبارات الضرورية عند التخطيط للدراسة المسحية ، قبل الخوض في بعض الاستراتيجيات اللازمة لتحديد العينة التي ستستخدم ، وبعد ذلك ستناقش صياغة الأسئلة وترتيبها في كل من المقابلة أو الاستبيان البريدي ، كأمثلة للوسائل المستخدمة في الدراسات المسحية ، وأخيراً .. ستتعرف على بعض الإجراءات التي تتبع في تحليل البيانات ، واستخلاص النتائج في البحوث المسحية ، بمعنى أن هذا الفصل سيتبع خطوات تصميم البحوث المسحية المتتابعة ذاتها ، والموضحة في إطار (٤-٦) .

بعض الاعتبارات الأولية Some Preliminary Considerations

توجد ثلاثة اعتبارات أولية لازمة لتخطيط عملية المسح : أولها تحديد الهدف ، وثانيها وصف مجتمع البحث الذي ستجرى عليه الدراسة المسحية ، وثالثها حصر الموارد المتاحة . ويمكن توضيح مدى اهتمام هورنغتون وجرول Homville and Jowell ، بتلك الاعتبارات الحاسمة عند التخطيط لاستخدام منهج المسح في البحوث التربوية .

هذا البحث The Purpose of the Enquiry

لا بد -أولاً- من ترجمة الهدف العام للبحث إلى هدف رئيسي محدد ، فمثلاً ، إذا كان الهدف من الدراسة المسحية هو استكشاف آراء المدرسين نحو عملهم أثناء العطلة .. فإن ذلك يعتبر هدفاً مبهماً في حين إذا كان الهدف هو «الوصول على رأي محدد عن أكثر لقرارات أهمية: أي ما يراه المدرسون العاملون أنهم في حاجة إلى التدريب فيه» ؛ فإن ذلك لهدف يعتبر محدداً وواضحاً للعالم ، وإذا ما تم تحديد الهدف الأساسي من الدراسة المسحية



. فإن الخطوة التالية تتضمن تحديد وصياغة مفردات الموضوعات الفرعية ، التي ترتبط بذلك الهدف الأساسي ، وفي مثالنا هذا .. قد تشمل القضايا الجانبية على :

(١) أنواع المقررات المطلوبة .

(٢) محتواها .

(٣) مراعد دراستها .

(٤) مدة كل منها .

(٥) تصميم المقرر .

(٦) تمويل البرامج الذي يتضمن تلك المقررات .

وتتضمن المرحلة الثالثة -التي تلى تحديد مفردات الموضوعات الجانبية ريثما- صياغة وتحديد النقاط التي تحتاج إلى بيانات ومعلومات ، والتي ترتبط بالقضايا السابقة . وعلى سبيل المثال .. معهد يتعلق بأنواع «المقررات المطلوبة» .. نحن في حاجة إلى معلومات مفصلة عن : مدة تلك المقررات (جلسة واحدة ، جلسات عديدة ، أسبوع ، شهر ، فصل دراسي ، أو عام كامل) ، وأيضاً .. موقف تلك المقررات من حيث كونها ذات تقديرات منفصلة أم مرتبطة ، تمنح شهادة أو دبلوماً ، أم تمنح درجة علمية بواسطة كلية جامعية أو معهد عال ، وأخيراً .. طبيعة تلك المقررات ، سواء أكانت نظرية ، تعتمد على المحاضرات وبعض القراءات إلخ ، أم عملية تحتوي على ورش عمل وإنتاج مواد تعليمية.

ولقد لاحظ «هوانيثيل وجويل» كأنه كلما تكشفت تلك التفاصيل .. فإنه يجب أن نضع في اعتبارنا أنسب الطرق لجمع البيانات ؛ مثل : مقابلة مجموعة مختارة من المعلمين ، أو تصميم استبيانات ترسل بالبريد إلى بعض المدارس ... إلخ .

The Population upon which the survey is Focused

مجتمع البحث

الخطوة التالية في تصميم البحوث المسحية هي تحديد مجتمع البحث . وتؤثر هذه الخطوة على القرارات التي يجب أن يتخذها الباحث فيما يتعلق باختيار العينة ، وتحديد مصادر التمويل . وفي مثالنا المقترح هذا -والذي يمسح «المتطلبات أثناء الخدمة»- ربما يتم تحديد مجتمع البحث بحيث يشمل معلمين مرحلتين الابتدائية والثانوية المصنفين في المدارس التي تقع في نطاق دائرة قطرها ٣ ميلاً حول جامعة لامبورج للتكنولوجيا

Loughborough University of Technology

ويحدد هذا المجتمع البحثي ، وبناءً على توافر الإمكانيات المادية التي تتيج الاتصال بكل فرد من أفراد المجموعة المستهدفة .. لن تكون هناك مشكلة مرتبطة بقرارات اختيار عينة البحث ؛ حيث إن هؤلاء الأفراد هم في الواقع مجتمع البحث . ولكن لا تنتم الأموه وانما بهذه السهولة ؛ فعاليًا ما تكون المعايير التي يحدد بواسطتها مجتمع البحث (من المعوقين ، أو من ذوي التحصيل المنخفض ، أو من مفرس المستقبل ، أو المدرسين القلقين...) لا يمكن التعامل معها .

وبالإضافة إلى ما سبق .. فإنه -أحيانًا- يصعب الاتصال بأفراد مجتمع البحث . فبينما يسهل إجراء البحوث المسحية على التلاميذ والمدرسين .. فقد نجد صعوبة في إجراء مثل تلك البحوث على أفراد كثيرى السقل من مكان آخر ؛ كأن ينتقل أولياء أمور التلاميذ . أو ينتقل المدرسون إلى مناطق أخرى ، أو أن يكون هؤلاء الأفراد ممن يحتلون مناصب ، ف يصعب الاتصال بهم .

يختار الباحث في عملية المسح التي تجري على نطاق واسع عينة للدراسة ؛ وتادرًا ما يحاول الاتصال بكل عضو في مجتمع البحث ، وسوف نتناول موضوع اختيار العينة بعد قليل

The Resources Available

الموارد المتاحة

تعتبر قضية التمويل العامل الثالث والأكثر أهمية في تصميم المسح وتخطيطها ؛ وذلك لأن مسح العينات يحتاج إلى عمالة كثيرة ومصروفات أكثر ؛ حيث تكون تكلفة إجراء المقابلات ، ونقل من يقومون بإجراء المسح أو المقابلات -أحيانًا- باهظة .

وثمة مشطبات إضافية ، تلقى على كاهل الميزانية المخصصة لإجراء عملية المسح ؛ مثل : تدريب الفريق الذي سيشرف على المسح ، والذي قد تسارى تكلفته مع التكلفة المptonية لإجراء المسح الميداني . ناهيك عن التكلفة اللازمة لتصميم الاستبيان وبناءه ، ومجهزته استطلاعيًا ، وطباعته وتكلفته عندما يرسل من طريق البريد . ووضع نظامه الكودى ، ومجهز البطاقات اللازمة ، وبرمجته بالكمبيوتر ، والتي تستنفذ معظم تمويل المادى

والملاحظ أن خطط البحوث المقدمة من الباحثين التربويين غالبًا ما نغفر إلى الفكر الوقت تمويلًا لبحرهم ؛ إذ إنها تقدم مختصرة ، ولا تتناول -بالتفصيل- الإجرائى-

توصيحا للمزامبة المطلوبة ، أو للخطة الزمنية المحددة والالتزام لإجراءات بحوثهم المقترحة.

وفي هذا الفصل .. ستقتصر على الدراسات المسحية التي تعتمد على الاستبيانات كوسيلة بحثية لجميع البيانات . وستوضح -بالتفصيل- في فصل (١٣) طريقة المقابلة ؛ باعتبارها وسيلة بحثية أخرى .

اختيار العينة Survey Sampling

لما كانت الأسئلة الخاصة باختيار العينة تنبع مباشرة من ثانی الاعتبارات الأولية السابق ذكرها ؛ وهى : تحديد مجتمع البحث الذى ستجرى عليه الدراسة .. فلابد للباحث من أن يتخذ قرارات تتعلق بالعينة فى مرحلة مبكرة عند التخطيط الشامل للدراسة المسحية (انظر إطار ٤-١) .

ولقد لوحظ -بالتفصيل- أنه طبقا للعوامل الخاصة بالوقت والإمكانات .. فإنه من الصعب أن نحصل على بيانات من جميع أفراد مجتمع البحث ؛ ولذلك .. يكتفى الباحث بجميع المعلومات من مجموعة صغيرة من هذا المجتمع ؛ وهذه الطريقة .. تصبح البيانات التى يحصل عليها الباحث ممثلة للبيانات التى تجمع من كل أفراد مجتمع البحث ، ولذلك .. تمثل هذه المجموعة الصغيرة مجتمع البحث كله . ويجب على الباحث أن يبدأ بالتفكير أولاً من خصائص مجتمع البحث ، ثم يفكر فى اختيار عينة ممثلة ؛ فإذا لم يحدد الباحث -مقدماً- مجتمع البحث الكلى .. فمن المستحيل أن يعرف مدى تمثيل العينة لذلك المجتمع .

وثمة طريقتان لاختيار عينة البحث :

الأولى : وتشمل العينات الاحتمالية ، والتى تكون فيها فرص اشتراك كل فرد من أفراد مجتمع البحث -ليكون عسواً فى العينة- معروفة ومحددة .

الثانية : وتشمل العينات غير الاحتمالية ، وتكون فيها هذه الفرص غير معروفة وغير محددة . وستتناول -فيما يلى- أنواع العينات (عينات البحث) التى تمحدد باستخدام الطريقة الأولى (أى العينات الاحتمالية) .

أنواع العينات الاحتمالية

Probability samples

العينة العشوائية البسيطة

Simple Random Sampling

عند اختيار عينة البحث بالطريقة لعشوائية البسيطة ، تتاح لكل فرد في مجتمع البحث الفرصة ليكون أحد أفراد هذه العينة وفي هذه الطريقة .. يتم اختيار العدد المطلوب من المفحوصين اختياراً عشوائياً من قائمة مجتمع البحث . ويجب أن تشمل العينة المختارة على عناصر مشابهة لى خصائصها مع مجتمع البحث كله ، فقد يوجد بها -حسب خصائص المجتمع الأصلي- بعض صفات السر ، وبعض طوائف القامة ، وبعض قصار القامة ، والفقر والغنى ... إلخ . ولكن هناك مشكلة مرتبطة بهذه الطريقة ، وهي أنه لا بد من وجود قائمة كاملة لمجتمع البحث ، فغير أن هذا غير متاح دائماً .

العينة النظمية

Systematic Sampling

تعتبر هذه الطريقة صورة معدلة لطريقة الاختيار العشوائي ؛ حيث إنها تشمل اختيار العينة من بين كل أفراد مجتمع البحث ، ولكن بطريقة منتظمة ؛ فعلى سبيل المثال .. إذا كان لدينا مجتمع بحثي يتكون من ٢٠ فرد ، والمطلوب عينة عددها ١٠ فرد .. فسوف يتم اختيار المشترك رقم ٢٠ ومضاعفاته (أي رقم ٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ... إلخ) ، ويجب أن تكون نقطة البداية مختارة عشوائياً .

العينة الطبقية

Stratified Sampling

وهنا ينقسم مجتمع البحث إلى مجموعات متجانسة ، ويحتوى كل منها على أفراد متشابهة أخصائص ، مثل تقسيم مجتمع البحث إلى مجموعتين . مجموعة (أ) للذكور ، ومجموعة (ب) للإناث . ولكن نحصل على عينة تمثل هذا المجتمع بالنسبة لهذه الخاصية؛ أي النوع (ذكور وإناث) .. فلابد أن يتم الاختيار العشوائي للعينة من كل من المجموعتين . وإذا لزم الأمر . فإنه يمكن مراعاة نسبة عدد الذكور إلى عدد الإناث في المجتمع الأصلي للبحث .

عينة التجمعات

Cluster Sampling

عندما يكون مجتمع البحث كبيراً جداً وواسع الانتشار . فإن اختيار عينة عشوائية بسيطة تشكل صعوبة إدارية ، فبدأ أردنا -فعلاً- أن نعرف مستويات الأبطال التحصيلية

في مجتمع كبير .. فحينئذ تصبح الطريقة العشوائية للاختيار عبر عملية ، ومصفية سوفت والجهود ؛ بسبب السفر والتجوال لاختيار هؤلاء الأطفال ، أما عن طريقة التجمعات فإنه يمكن أن يختار عشوائياً عدداً معيناً من المدارس ، ويختبر كل الأطفال الموجودين في تلك المدارس (تعتبر المدارس هنا مجتمعات لجميع البحث الكلي) .

العينة المرحلية (أي وجود مراحل داخل كل عينة) *Stage Sampling*

يعتبر هذا الأسلوب امتداداً للأسلوب السابق ؛ لأنه يعتمد على اختيار العينة ؛ طبعاً مراحل معينة ، وفيها يتم اختيار عينات من عينات . وفي المثال السابق ، يختار عشوائياً - عدداً من المدارس ، ومن داخل هذه المدارس .. يتم اختيار عشوائياً لعدد من الفصول ، ومن داخل هذه الفصول ، يتم اختيار عدد من الطلاب عشوائياً .

هذا وغالباً ما تخصص دراسات المسحية التي تجري على نطاق ضيق لـ إستخدام عينات أمثلة على أبحاث ، وذلك على الرغم من عيوبها المتمثلة في ضعف تمثيلها دقيق لمجتمع البحث ؛ لأنها أقل تعقيداً و من تكلفة ، ويمكن أن تثبت كذا من عدمه لا يرى الباحث بعض نتائجها ، عندما يطمح الباحث استنباطاً استطلاعيّاً كمقدمة لدراسته الأساسية .

أنواع العينات غير الاحتمالية *Non probability samples*

٩- العينة المتاحة *Convenience Sampling*

إذا لجأ الباحث -في دراسة مسحية - إلى التعامل مع مجموعة من الأفراد (لم يحدد حدودها سلفاً، للإجابة على أسئلة سيّارة لبحث ، واستقر في هذا التعامل مع مجموعات جرى من هؤلاء الطلاب إلى أن يكفى بعدد أفراد العينة المطلوبة ولمسية لأغراض البحث . وهذا تسمى هذه العينة «عينة عرضية» ، وهي العينة التي يأتي أفرادها عرضاً ؛ و دون ترتيب سابق ، ويختار الباحث أفرادها ، لأن هذا ما توفر له أو ما أشج له .

١٠- العينة القنوية النسبية *Quota Sampling*

توصف العينة لقنوية النسبية بأنها لعينة الطبقة غير الاحتمالية ، وهي إحدى أبحاث الحصول على عينة تمثل الفئات المختلفة الموجودة في مجتمع البحث ؛ وليس لـ لتي يتواجدون بها ، فإذا اختار الباحث بدراسة «علاقات بين سكان المدن وسكان الريف في

محافظة ما .. فإنه يحدد سبب تشييل كل فئة منها في عينة بحثه + محاولة لسبب تواجدهم في مجتمع البحث الكلي . لذي تجرى عليه ادراسة

٢- العينة التي تختار بفرض معين

Purposive Sampling

وهنا ينتقى الباحث الأفراد الذين سيكونون العينة على أساس حكمة على مدى مطابقة كل منهم لأغراض الباحث المتعددة + وهذه الطريقة + يسي عينة بحثه ضبطاً لحاجاته المحددة .

٤- العينة المتعددة الأبعاد

Dimensional Sampling

تعتبر هذه الطريقة تنفيهاً لطريقة اختيار العينة العشوية نسبوية ، وفيها يتم تحديد المواصفات الضرورية المختلفة في مجتمع بحثي معين ، ثم الحصول على فرد واحد على الأقل ، يجمع بين صفتين من هذه الصفات . وربما يرغب الباحث في أن يمر بين العديد المهاجرين الجدد ، والمهاجرين الذين قضا بعض الوقت ، والذين ولدوا في بريطانيا + ولذلك ، تأخذ خطة اختياره لعينة شكل الجدول المتعدد الأبعاد : بحيث يمثل المحور الرأسى المجموعات الأصلية (مهاجرون جدد ومزائيد - مهاجرون قدامى) ، ويمثل المحور الأفقى مدة الإقامة ، ويحار أفراداً يمثلون صفة تجمع بين المحورين

٥- العينة التراكمية

Accrual Sampling

وفيها يحدد الباحث عدداً صغيراً من الأفراد ، تنو فر لديهم الخصائص التي يحتاج إليها ، ويستخدمهم للإحصاء للعينة ، ثم يقوم هؤلاء الآخرون - بدورهم - بتحديد آخرين غيرهم . وهكذا

حجم العينة : نظرة شاملة

Sample Size : an Overview

إن السؤال الذي يشغل الباحث المبتدئ هو : ما حجم العينة اللازم لإجراء دراسة مسحية سليمة ؟ ولا توجد -بطبيعة الحال - إجابة قاطعة لهذا السؤال ، وذلك لأن حجم العينة لماسب يعتمد على الغرض الذي تجرى من حقه الدراسة مسحية . ويعتمد كذلك على مجتمع البحث ، ومع ذلك ، فإنه من الممكن توجيه نصحه بخصوص هذه القصة . فالعينة التي عددها ٣ فرداً تعتبر الحد الأدنى إذا خطط الباحث لاستخدام - نوع من التحليل الإحصائي للبيانات التي جمعها . وذلك بالرغم من وجود طرق متاحة لتحليل

الحيات التي تقل عن ٣٠ فرداً . ومن الأهمية بمكان لدى الباحث - أن يفكر سلفاً في نوعية العلاجات التي يرغب في الكشف عنها داخل نطاق المجموعات الفرعية من العينة النهائية ، ويجب أن يتشكل قرار الباحث بخصوص حجم العينة -بعده المتغيرات التي يضبطها الباحث في تحليله . وأيضاً - بأغاط الاختبارات الإحصائية التي يرغب في بنائها . وهنا كله يتم قبل بدء إجراء البحث .

حجم العينة : بعض الاعتبارات الإحصائية

Sample Size : Some Statistical Considerations

إنه من الضروري الحصول على حد أدنى من الحالات التي يجب فحصها لتوضيح العلاقات بين المجموعات الفرعية داخل العينة .. ومن الضروري -أيضاً- أن يحصل البحث على الحد الأدنى من حجم العينة الذي يمثل -بالفعل- مجتمع البحث . وعندما تستخدم الطريقة العشوائية لتحديد عينة البحث .. فإن حجم لعينة الذي نحتاج إليه -لكي يعكس قيمة أى متغير داخل مجتمع البحث- يعتمد على حجم هذا المجتمع لعنثى ، ومقدر ما يعكسه الاختلاف داخل العينة .

وصفة عامة .. لفى حالة المجتمعات البحثية ذات التباين لواضح .. نجد كلما زاد حجم المجتمع اليعثى .. زاد حجم العينة التي يجرى عليها البحث ، وفى المجتمعات البحثية ذات الأعداد المستوية من كل فئة ؛ أى إنها متساوية فى درجة التجانس بين أفرادها . وكلما ازدادت درجة التباين بالنسبة لمتغير معين .. ازداد حجم لعينة التي نريدها . وإذا دخلت العينة فى تمثيل مجتمع البحث بدقة .. فلا بد أن هناك خطأ ما فى طريقة اختيار العينة (Sampling error) .

الأخطاء فى اختيار العينة

Sampling Error

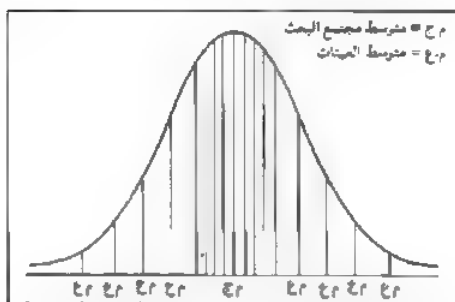
إذا تم أخذ عينات كثيرة من مجتمع البحث نفسه .. فإنه من غير المحتمل أن تتطابق سمات هذه العينات مع بعضها البعض ، أو مع مجتمع البحث الذى أخذت منه هذه العينات؛ لذلك .. سوف يوجد خطأ ما ، وهذا الخطأ لا يحدث بالضرورة نتيجة لأخطاء وقعت فى خطوات . اختيار العينة ؛ وذلك لأن الاختلافات ربما تحدث عند الاختيار العشوائى للأفراد . فعلى سبيل المثال .. إذا أخذنا عدداً من العينات من مجتمع البحث ، وتم تحديد متوسط درجات قياس ما لكل عينة مثلاً .. فإن تلك المتوسطات لا تكون

متأبته ، لأن بعضها سيكون مرتفعاً نسبياً ، وبعضها سيكون منخفضاً نسبياً . كما أن كثيراً منها سيسمركز حول قيمة متوسطة لتلك العينات .

والنموذج الذي يطرح نفسه الآن وهو - لماذا يجب حدوث هذا ؟

والجواب أنه يمكن تفسير تلك الظاهرة بالإشارة إلى « نظرية الحد المركزي » (central limit Theorem) ، التي اشتقت من قوانين الاحتمالات ، وهذا يثبت أنه إذا تكرّر أخذ عينات عشوائية متساوية العدد من أي مجتمع يحتمل - فإن متوسطات تلك العينات سوف يوزع توزيعاً يتمشى تقريباً مع نسب التبعي الاعتمالي ، وعلاوة على ذلك .. سنصبح متوسطات العينات متقاربة مع متوسط مجتمع البحث ، ويوضح الرسم البياني في إطار (٢-٤) ذلك :

(إطار ٢-٤) : توزيع متوسط العينات .



المصدر من كوهين وهولبيد ١٩١

وعند أخذ عينات كثيرة متساوية العدد من مجتمع يحتمل معين - فإننا نكون توزيعاً لتلك العينات في مجتمع البحث . ويمكننا حساب الخطأ الذي تتضمنه هذه الطريقة والامحرف المعياري للتوزيع الطرقي لمتوسطات العينات عبارة عن مقياس للخطأ الذي يحدث عن تحديد العينة Sampling Error ، ويسمى الخطأ المعياري للمتوسط ، ويرمز له

$$SE_n = \frac{SD}{\sqrt{N}}$$

حيث SD_n = الانحراف المعياري للمينة

N = عدد العينات

، ومعادلة الخطأ المعياري للمتوسط هي :

$$SE_{pop} = \frac{SD_{pop}}{\sqrt{N}}$$

: حيث SD_{pop} = الانحراف المعياري للمجتمع البحثي

ومع ذلك ، لا يمكن تأكيد (قياس) الانحراف المعياري لكل مجتمع البحث ، وبدلاً من هذا .. يستخدم الانحراف المعياري للمينة . ويعطي الانحراف المعياري للمتوسط أدق تقدير للخطأ الناتج من تحديد المينة Sampling Error .

ومن الواضح أن هذا الخطأ يعتمد على مدى التباين في مجتمع البحث ، ويرمز له بـ SD_{pop} : أي الانحراف المعياري لمجتمع البحث ، كما يعتمد أيضاً - على حجم العينة . ويرمز له بالرمز (N) . وكلما انخفضت قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث ، انخفضت قيمة الخطأ الناتج من اختيار العينة ، وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث كبيرة SD_{pop} . فلا بد أن يكون (N) حجم العينة كبيراً أيضاً : لكي يقلل من هذا الخطأ . وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث صغيرة SD_{pop} . حيثئذ يمكن أن يكون حجم العينة صغيراً ، ومع ذلك .. يكون خطأ اختيار العينة Sampling Error صغيراً .

تصميم الاستبيان Designing the Self-completion Questionnaire

يتصف الاستبيان النموذجي بالسمات التي يتصف بها القانون الجيد : كالوضوح ، وعدم الغموض ، والعمل بطريقة متسقة . ويجب أن تقلل طريقة تصميمه من الأخطاء المحتملة لمستخدميه في ملء البيانات . ولما كان الاشتراك في عملية مسح تطوعياً .. فيجب أن يساعد الاستبيان على الاشتراك فيه ، وتشجيع المشاركين على إعطاء بيانات حقيقية سليمة . وعندما تضع هذه الصفات في الاعتبار .. فإننا نهتم بحظرة تصميم الاستبيان وبناءه . وبعد أن يحدد الباحث الموضوعات الفرعية التي تهتم في بحثه ، ويحدد الأفراد التي تطلب معلومات عن مجتمع البحث أو العينات المشاركة .. فإن

مهمه - حينئذ - تكون البدء في بناء الاستبيان بعد^(١)

ومن المفيد - في هذه المرحلة المبكرة من عملية تصميم الاستبيان أن يستخدم الباحث رسماً توضيحياً يبرر عن تباين الأسئلة وتوصلها . وبهذه الطريقة . يستطيع الباحث أن يتوقع نوع الاستجابات التي سيعملها أسئلته . وعلى هذه الاستجابات

وفي إطار (٤-٣) نرى رسماً توضيحياً تالياً . تم استخدامه للمقابلات الشخصية . ويمكن تطبيق تلك الخطوات نفسها عند استخدام الاستبيان في بحث في مجال العلوم التجارية . يعتمد على حطة زمنية

وبُني استخدام الرسوم التوضيحية السابقة - في تصميم الاستبيان - لبحث الأهمية القصوى عند صياغة السؤال . ويمكن لدى بوضع فيه . ولقد كُتب كثير عن كيفية صياغة السؤال والجزء لسط الذي نخصصه لهذا الموضوع الخيوى على لعكس الأولوية التي يجب أن تعطى تصميم الأسئلة وحياستها قبل إجراء أية درسه مسحية وسوف نناقش أشكالاً متنوعة من الأسئلة في فصل (١٣) . كما سوضح بعض لطرق التي يسجل فيها المشتركين إجاباتهم . أما الآن . فسوف نناقش بعض لأخطاء عند صياغة الأسئلة .

Good Questions

فهم الأسئلة الآتية

١- فحسب الأسئلة التي تشير إلى الإجابة المطلوبة . وتلك الأسئلة (أو إجاباتها) ربما تعرض بطريقة توحى - للشخص الذي يجيب عليها - بالإجابة . مثل - هل تفصل أذنين النظرية الأكاديمية ؟ أم المقررات العملية والمطبيقات التي لها تأثير بمعنى في حياتنا اليومية ؟

٢ فهم الأسئلة المتعالية حتى مع المشتركين ذوي المستوى الرقى . مثل - ما الحالات الخاصة في مناقشة إجرائية بحوثها مقرر في علم نفس النمو . موجه لجمهور من المعلمين ؟

وعندما تكون أهمية الدراسة كمناسبة لمجتمع لبحث كله . فسوف يحدث خطأ سيجه فهم الباحث : فقد يرى أن أمراً واضحاً . بينما يكون الأمر واضحاً بالنسبة له فقط .

٣- ابتعد عن الأسئلة المعقدة . مثل هل تفصل أحد مقررات لا تعضى عليها تقديرات . أو لا تحتسب لك كأن يكون مقررات فصيله لمدة (٣١ . ٤٠ ٥ جلسات) ؟ ثم تفصل مقررات طوله المدة ويحتسب لد (٦ . ٧ . ٨ جلسات) ؟

٦- يجب الاستئذ من النهايات المقترحة : إذ إن بعض الإجابات لا يكون وضوحاً . وربما لا تفسر بالضبط عما يريد الشخص (موضح المصح) ، كما لا توجد طريقة معروفة لها الباحث على حقيقة ما يريد الشخص لا دلاً به .

إذن ، يمكن القول : إن السؤال الذى يتطلب إجابة مفهومة أقل الطرق مقننه سمعومات (وهذا الوقت لا يوجد فى هذه المقابلة) ، وتتطلب الأسئلة ذات النهايات المبرحة (الإجابة المفتوحة) وقتاً طويلاً ؛ مثل استخدام صفحات ٥ ، ٦ ، ٧ على التوالى للإجابة على الأسئلة الخاصة بالمجاءاتك نحو مقررات السرب فى أثناء الخدمة عامة معتمدانك عن قيسها فى الحياة المهنية للمدرس فى أثناء الخدمة

وثمة ملاحظة أخرى أكثر إيجابية : فلقد أعطت سبيلر وزملاؤها الباحث دليلاً مفصلاً -إلى حد ما- عند بناء الاستبيان ، ويمكن تلخيص هذا الدليل فى إطار (٤-٤) .

الاستبيان البريدى Postat Questionnaires

غالباً ما يكون الاستبيان البريدى أحسن الأدوات المستخدمة فى البحوث المسحية فى التربية ؛ مثل البحث عن موضوع ما يتعلق بالمدارس الثانوية ؛ حيث قد يضطر البحث إلى زيارات عديدة ومتفرقة إلى عينة من المدارس ؛ مما يكلفه نفقات ووقتاً . وقد يجد من المفيد له أن يلجأ إلى إرسال استبيانات تلى عرضه ، ويحصل على لاستجابات المطلوبة .

وتشتى الدلائل الخاصة بمحبوب الاستبيان البريدى ومزاياه من مواقف بعيدة عن التربية ، ومع ذلك .. فإن هذين من النتائج أثبتت ملامته للبحث التربوى ، وفى إطار لاحق (فى فصل ١٣) .. سنرى الفرق بين الاستبيان والمقابلة ، وركزها على بعض الطرق التى بواسطتها يستطيع الباحث التربوى أن يصل إلى أفضل مستوى للاستجابات التى يحصل عليها عند استخدام الاستبيان البريدى .

وبين البحث أن عدداً من الأفكار التى تتعلق بالاستبيان البريدى لم يرلد بعض لصدقة ، كما أن مستويات الاستجابات الخاصة بالاستبيان البريدى ليست أقل من تلك لسريبات التى يتم الحصول عليها من استخدام طريقه المقابلة ، وغالباً ما تكون النتائج مفيدة . وفى بعض الحالات .. يكون استخدام استبيان البريدى أكثر نفعاً ، ولا يتحتم أن يكون الاستبيان تمييزاً لكى نحصل على مستوى استجابة مقبول . ومع بعض الأفراد المتخصصين فى مجال البحث -على سبيل المثال- فقد يظهر الاستبيان التخصيص لتضاي

(١) إرشادات تتعلق بمحتوى الأسئلة

- ١- من السراة ضروري " كيف يكون مصيلاً
 - ٢- هل يحتاج من سؤالي شيء دونه كثيرة ؟
 - ٣- هل يرى السؤال من حيرة المشترك أو مفرح ؟ وهل رأي متعدد ؟
 - ٤- هل يرى المفرد المفردات بضرورة الإجابة على السؤال ؟
 - ٥- هل يكون السؤال على درجة من الصعوبة يسبب إحراجات وخصوصيات ؟
 - ٦- هل يمكن الإجابات على ذات عامة . يظهر وكأنها ذات مبهمة غريبة وعسوية ؟
 - ٧- هل يحمل محتوى السؤال مضمناً واحداً دون الحاجة إلى أسئلة أخرى ؟
 - ٨- هل يحوي إجابات الأمر موضوع بحث معلومات تطلبه ؟
- ب) إرشادات تتعلق بالصياغة لمعونه بضم
- ٩- هل يمكن فهم السؤال بطريقة واحدة ؟ هل يحسب على عار من صيغة غير دقيقة أهل تزيد الصياغة إلى سوء فهم السؤال ؟
 - ١٠- هل يثير السؤال بمرحله كريمة . غير دقيقة من حيث معناها ؟
 - ١١- هل السؤال مضلل حسب مضمونه . خصوصيات غير واضحة ؟
 - ١٢- هل صيغ العبارات بطريقة مبهمة . أو تشير بدلاً من إجابة إلى غاية معينة ؟
 - ١٣- هل يتعارض جواب السؤال مع بعضها البعض ؟
 - ١٤- إجابات مصاغة بأسلوب شعر المفردات بضمه . فهل يرد هذا إلى نتائج أفضل ؟
 - ١٥- عرض السؤال بطريقة مباشرة أم بطريقة غير مباشرة ؟
- ج) إرشادات تتعلق بالشكل الإيجابي للسؤال
- ١- يوجه السؤال بطريقة تشجع اعتبار الإجابة أم بطريقة تحتاج إلى حياء قصير . أو لا . أم رقم ما . أم بطريقة تحتاج إلى إجابة مفتوحة ؟ أم بطريقة الإختيار ثم التمهيد ؟
 - ٢- حددت منه الإختيار من متعدد فأبهر أفضل لهذا السؤال إجابات لا حياء من متعدد من حيث رقم من بين رقم مدرجة على قياس مثل إحصاء رقم بوضع إجابات مصيلاً ؟
 - ٣- إذا سبب لائقه الملاحظة هل بعض - طريقة كريمة - ليدرس لفهمه كافي دون سائل بمرحله مطر ؟ وهل يكون عدد مقدر نه مفعولاً ؟ وهل صياغة إجابات كاملة وواضحة ؟
 - ٤- هل نوعية الإجابة المطلوبة واضحة ومحددة وكافية بمرحله ؟
- د) إرشادات تتعلق بترتيب السؤال في الاستبيان
- ١- هل يمكن أن يتأثر شكل الإجابة بمحتوى سؤال سابق ؟
 - ٢- هل حساب السؤال بطريقة طبيعية ؟ وهل وضع بين الأسئلة الأخرى في تسليح بعض ؟
 - ٣- هل جاء السؤال مبكراً أم متأخراً من وجهة النظر الخاصة بإثارة الاهتمام ولا يؤدي إلى إجهاد الشخص أم وضعه في مكانه المناسب ؟

المهمة ، وكأنها مسائل تالية بسيطة ، ولقد حدد هونفيل وجويل^(١٢) عدداً من العوامل للحصول على أعلى معدل تسلم لإجابات المشتركين . وفيما يلي هذه العوامل :

١- مظهر الاستبيان مهم للغاية ؛ فيجب أن يبدو سهلاً وجذاباً ؛ فالاستبيان المضغوط -فى مساحة صغيرة- لا يشجع على الإجابة عليه ، فى حين أن الاستبيان المطبوع فى مساحة كبيرة .. يحتوى على فراغات أكثر للأسئلة والإجابة عليها ، ويعتبر مشجعاً للأفراد المشتركين .

٢- وضوح الكلمات ولعبارات ، وبساطة التصميم من الأمور المهمة جداً ، ويجب أن يبدو الاستبيان سهلاً وجذاباً فى تعليماته ؛ فمثلاً .. إذا نصت التعليمات على «ضع علامة كذا أمام الإجابة الصحيحة» .. فإن هذا الأمر يربح المشاركين فى الاستبيان، ويدفعهم إلى الإجابة بينما تنفرت التعليمات المعقدة والمضطربة لغير الواضحة المشاركين .

٣- رتب محتوى الاستبيان بطريقة تستحوذ على أقصى درجات التعارن والمشاركة . كما يجب أن يتضمن الاستبيان (أسئلة تثير الاهتمام . ويجب أن تتأكد من أن الأسئلة التى تظهر فى البداية تشير إلى أن هذا الاستبيان قد صمم خصيصاً لمشاركين فى مثل . بيئاته . ولابد أن توزع أسئلة الاتهامات عبر الاستبيان ؛ لكن تسمح للمشاركين بإبداء وجهات نظرهم بدلاً من وصف سلوكهم فقط . ومثل هذه الأسئلة .. تخفف من عبءة لملل والإحباط ، وتعطى -أيضاً- معلومات ذات قيمة للبحث .

وهى مرحلة تالية .. تكلم هونفيل وجويل بشئ من التفصيل عن مستويات صياغة الاستبيان وإخراجها ؛ وذلك لتحليل أكبر عائد ممكن من الإجابات (أى لتحليل مستويات استجابة عالية) فى الاستبيان اليريدى ؛ حيث أكد العوامل التالية :

٤- يساعد استخدام الصفحات المألونة على توضيح التركيب الكلى للاستبيان . كما أن استخدام ألوان متعددة يبرز التعليمات التى تساعد المفحوص على إبداء رأيه

٥- إن أسهل طريقه للإجابة على أسئلة الاستبيان تتم عن طريق وضع علامة (✓) فى المربع المناسب . وهذه الطريقة معروفة لمعظم المشتركين ، بينما تعد طريقة وضع دوائر معينة حول أرقام موجودة على الجانب الأيمن من ورقة الاستبيان طريقة مركبة . ومضوا لكثير من الأخطاء .

٦- لابد من تجنب الأسئلة التى تعالج جزئية معينة تحت سؤال واحد ، مكون من

مجموعه من الأسئلة الفرعية المرتبطة بالحروف الأبجدية ؛ مثل : أ . ب . ج ... إلخ .
وبهذا . يقل حجم الاستبيان لدى طهر المشتركين أو المفحوصين .

٧- إن تكرار التعليقات -من وقت لآخر- مهم جداً في الاستبيان اليريدى ؛ لأن ذلك
يذكر المشارك بما هو مطلوب منه بالضبط ، ويجب أن تكون هذه التعليقات واضحة
ولبحت غامضة . ويجب -أيضاً- أن تكون مكتوبة بطريقة مشوقة .

٨- يجب أن تكون الإجابة على مفردات الاستبيان عملية تعليمية ، تشعر المشترك
بارتياح كلما ألحز المهمة المركلة إليه ؛ وعليه .. يجب أن تكون الأسئلة الأولى بسيطة
وذات قيمة واضحة ، وتشجع على المشاركة . ويجب أن نوضح الأسئلة المهمة في الجزء
الأوسط من الاستبيان . أما الجزء الأخير .. فيجب أن يحتوى على الأسئلة التى نثير
اهتمام المشترك ، وتشجعه على استكمال الاستبيان وإرجاعه .

٩- ونكرر -مرة أخرى- أن ثمة أهمية قصوى لصياغة مفردات الاستبيان وتجريبه
استطلاعياً.

١٠- وفى نهاية الاستبيان .. يجب إضافة عبارة بسيطة ، تحتوى على الملاحظات
تالية :

- (أ) أن نطلب من المشارك أن يراجع إجاباته ؛ لأنه ربما يترك أحد الأسئلة دون قصد .
- (ب) أن تحت المشترك على أن يكمل الاستبيان ويرده بسرعة قدر الإمكان .
- (ج) يجب أن تعد المشترك بأنك ستوصل إليه ملخصاً بالناتج التى ستحصل عليها
عندما تحلل البيانات .

ولقد حدد هيرينكيل وجويل^(٢) أربعة عوامل أخرى بعيداً عن عملية التصميم ذاتها ،
والتي كان لها تأثير كبير على معدل الإجابة على الاستبيان وإرجاعه يريدياً . وهى طريقة
إرسال الاستبيان بالبريد ، وشكل الخطاب المرفق ومضمونه ، وخطابات التذكرة ، وأخيراً
كيفية حد المشترك (المفحوص) على الاشتراك .

بالنسبة للعامل الأول -وهو عملية الإرسال بالبريد- يجب أن نوصى بالآتى :

- (أ) استخدام مظهر جيد مكتوب عليه العنوان بالآلة الكاتبة ، ومحدد عليه اسم
المرسل إليه .

(ب) إرفاق مظهر مفصّل عليه طابع يرد ، ومدون عليه عنوان الباحث ؛ وذلك لكي يرسل فيه المشترك إجابته .

(ج) في حالة الدراسات المسحية التي تجرى على عامة الشعب .. فإن يوم الخميس هو أنسب الأيام لإرسال الاستبيان بالبريد . أما في حالة الدراسات المسحية التي تجرى على هيئات أو مؤسسات .. فإن يومى الاثنين أو الثلاثاء هما أنسب الأيام* .

(د) الابتعاد عن إجراء المسوح في شهر ديسمبر ؛ أى في وقت الأعياد والمناسبات التي ينشغل فيها المشاركون ولا توجد لديهم الفرصة والوقت الكافى للإجابة والرد على الاستبيان* .

ويجب أن يرفق بالاستبيان خطاب ، يوضح الهدف من الدراسة المسحية وأهميتها . وثقة لباحث بالمشارك ، وتشجيعه على الرد . وعندما نضع ذلك في الاعتبار .. فلا بد أن نوصى بالآتى :

(أ) يجب أن يُفصّل محتوى الخطاب المصاحب للاستبيان بحيث يناسب المفهوم المرسل إليه ؛ فإذا كانت الدراسة المسحية تجرى على المدرسين .. فلا بد من التركيز على أهميتها بالنسبة لهيئة التدريس ككل .

(ب) قد يكون من المفيد دعم الخطاب المرفق بموافقة وتزكية من هيئة رسمية ؛ كصيد الكلية مثلاً ، أو الأستاذ المشرف على البحث ، ولا بأس من تلميح رقيقة في نهاية الخطاب ، ويخط البد ؛ كالمآلى هي موجهة - شخصياً - للمرسل إليه . ؛ وذلك لأن هذا يثر على ارتفاع عدد الاستجابات من حيث الكم والاهتمام .

(ج) يجب أن يكتب اسم المشرف أو الهيئة التي تجرى الدراسة المسحية أعلى الخطاب من جهة اليمين . وأيضاً ضمن الخطاب (أى في موضوع الخطاب) .

(د) يجب أن نشير إلى الثقة التامة بإجابات المشاركين ، وأهمية الأرقام والإحصاءات التي يعطيها المشاركون .

(هـ) قبل إجراء عملية المسح .. يجب إرسال خطابات إلى المشاركين ، تشير إلى الدراسة ومبدأ إجرائها . ولهذا الخطاب تأثير موجب كبير على معدل الإجابة على الاستبيان من قبل المشاركين .

(و) يجب ألا يزيد الخطاب المرسل عن صفحة واحدة .

* خلا بالنسبة للمجتمع العربى .

ويعتبر خطاب التذكرة (المتابعة) أحد العوامل الأربعة المهمة التي تتعلق بزيادة معدل الرد على الاستبيان اليريدى بأقصى درجة ممكنة . وفيما يلى النقاط المهمة التي يجب أن نوضح في الاعتبار عند إعداد هذه الخطابات وكتابتها .

(أ) تنطبق الاعتبارات التي سبق ذكرها على مايرد في خطابات التذكرة .
(ب) يجب أن يؤكد خطاب التذكرة أهمية الدراسة المسحبة والقيمة الكبيرة لمشاركة المفحوص والمشارك .

(ج) لقد ثبتت إفادة استخدام ضمير المخاطب المفرد { أنت... } ، والتلميح بخيبة الأمل -التي ستصيب الباحث وأندعاشه عند عدم الإجابة على الاستبيان- في زيادة معدل الرد على الاستبيان .

(د) يجب ألا تشير -نهياً- إلى توقعك عدم الرد من قبل المشارك . خاصة في مثل هذه الدراسة ، أو التلميح بأن الرد شيء عادي .

(هـ) يجب أن ترسل مع خطاب التذكرة نسخة أخرى من الاستبيان ، وعظروفاً يصدق عليه طابع بريد ؛ لكي يستخدمه المشارك في الإجابة .

وتتخضع نسبة الرد على خطابي التذكرة : الأول والثاني ؛ ومن ثم .. لابد من إثارة السؤال التالي : ما عدد خطابات التذكرة التي يوصى بإرسالها ؟

إنه من الصعب التصميم هنا ، ولكن يجب أن تضع في أذهاننا النقاط التالية :

إن الدراسة المسحبة المخطط لها بطريقة جيدة يجب أن تصل نسبة الرد فيها إلى ٤٠٪ من العدد الذي أرسل . وباستخدام خطابات التذكرة . تتراوح هذه النسبة من ٧٠-٨٠٪ . ولاقيمة للدراسة المسحبة الاستطلاعية في الدلالة على عدد الاستجابات التي ترد إلى الباحث بعد إرسال استبيان البحث . ويجب أن نحقق الدراسة المسحبة الأساسية معدل إرجاع مساو لمعدل الدراسة المسحبة الاستطلاعية ، وعادة ما يكون أكثر منه .

ولقد أوصى مكتب الدراسات المسحبة الاجتماعية ، المعروف بمكتب الإحصاء السكاني ، باستخدام ثلاثة خطابات تذكرة ؛ حتى يمكن أن يزيد معدل إرجاع الإجابات بنسبة ٣٠٪ في الدراسات المسحبة ذات الطبيعة العامة .

وفيما يلي نموذج لنسب الاستجابات ، رداً على خطابات التذكرة الثلاثة :

نسبة الردود بعد إرسال الاستبيان (المربع لأول مرة) ٤٠٪	
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الأول ٦٪ زيادة على ال ٤٠٪	
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثاني ١٪ زيادة على ال ٦٠٪	
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثالث ٥٪ زيادة على ال ٧٠٪	
جسلة الردود ٧٥٪	

أما العامل الرابع والأخير الذى يؤثر فى معدل رجوع الإجابات بدرجة كبيرة . فهو «استخدام الحافز المناسب» . وبالرغم من ندرة استخدام «خافز فى السروح البريطانى» . فإنها يمكن أن تزيد -بدرجة كبيرة- من معدل إرجاع الإجابات ؛ خاصة عندما يُرسل «خافز» المناسب . مصاحباً للنسخة الأولى من الاستبيان بدلاً من إرساله منفصلاً كمكافئة على ملء الاستبيان وإرجاعه ويمكن تصميم فاعلية هذه الوسيلة فى الإحساس بالالتزام الذى تخلقه هذه المكافئة فى المشترك .

ويجب أن تولى عملية اختيار المكافئة المناسبة العناية الكبيرة . ولا بد أن تنظر إليها على أنها هدية تذكارية رمزية . وليست أجراً للمشارك على الجهد الذى بذله . وطبقاً لهوانتهيل وجويل .. يجب أن تكون معادلة قدر الإمكان . ولقد اقترحا لذلك دفاتر طوابع البريد أو الأعلام الجادة ؛ لأنها رخيصة . ويمكن إرسالها فى مغلف الاستبيان . وأيضاً لأنها تلزم المشترك . لاستخدامها فى ملء بيانات الاستبيان ثم إرجاعها

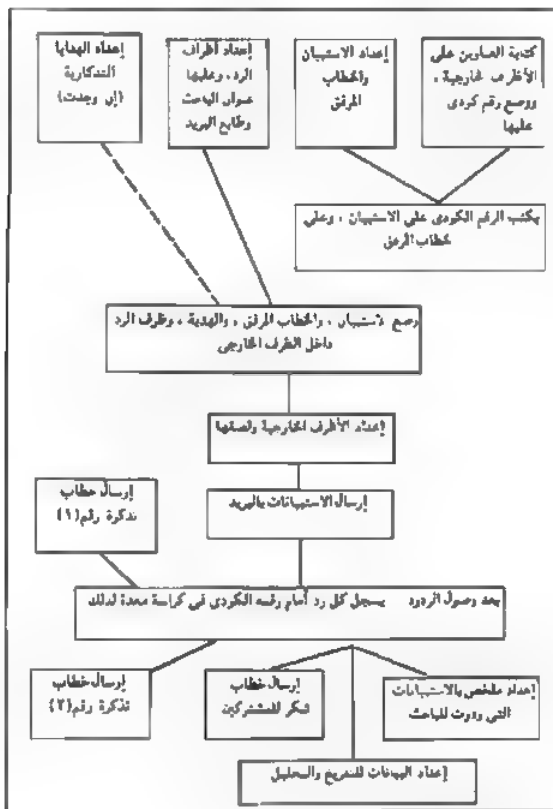
وختاماً .. فإن إعداد رسم توضيحي يمكن أن يساعد الباحث على تخطيط توليف الخطوات المختلفة للاستبيان البريدى وتتابعها . وقد اقترح هوانتهيل وجويل لذلك الرسم التوضيحي المبين فى إطار (٤ ٥) . وربما يرغب الباحث فى إضافة مرمعات أخرى ؛ لكن تساعد على تحديد الوقت الدقيق لتتابع عمليات تخطيط وتنفيذ الاستبيان البريدى .

Processing Survey Data

معالجة بيانات الدراسة المسحية

دعنا نؤكد أن أبحاث اتبع التصيحة التى أسندت إليه عند تخطيط الاستبيان البريدى . وحقق -أيضاً- معدلًا عالميًا من الإجابات الخاصة بدراسته المسحية ؛ وعليه .. فإن مهمته -بعد ذلك- هى أن يرتب كم البيانات التى حصل عليها . ويضعها فى إطار صالح للتحليل . وتشمل عملية الإعداد هذه . تنظيم البيانات . وإعدادها للتحليل وفق نظام معين يحدده الباحث . ويتم ذلك -بدويًا- فى حالة الدراسات المسحية الصغيرة .

إطار (4-8) : رسم تفصيلي لخطوات دراسة صحفية باستخدام الاستبيان البريدى .



والكمبيوتر في حالة الدراسات المسحية التي تجري على أعداد كبيرة . وقبل عملية الإعداد هذه .. يجب أن تراجع الإجابات في عملية يطلق عليها «المراجعة coding»

Editing

مراجعة البيانات

ين الغرض من عملية مراجعة جداول المقابلة أو الاستبيانات . هو تحديد الأخطاء التي وقع فيها المشتركون وحذفها . وبالإضافة إلى عملية التجهيز والإعداد اليدوية التي أشرنا إليها .. فإنه يمكن استخدام الكمبيوتر لهذا الغرض . ولزهد من التفاصيل عن هذه العملية . انظر هويتش وجويل^(٣) (ص.ص. ١٥-١٥٥) . وقد أشار موند وكالتون Moser and Kalton إلى ثلاثة أغراض رئيسة لعملية المراجعة : وهي :

١- مراجعة مليء بيانات الاستبيان : حيث يجب التأكد من وجود إجابة لكل سؤال : حيث إنه من المعروف -في معظم الدراسات المسحية- أنه يُطلب من المشتركين اختيار أو تسجيل إجابة لكل سؤال . وقد يؤثر فقدان بعض الإجابات على أجزاء الاستبيان الأخرى . وفي حالة إجراء المقابلات . يجب التأكد من استكمال البيانات المطلوبة من المشتركين .

٢- الدقة : يجب التأكد من أن كل سؤال قد تمت الإجابة عليه بدقة -ما أمكن ذلك- وقد يتبع عدم الدقة هذه من إسهال المشترك . وهناك -أحياناً- محاولات متعمدة من جانب المشترك لتضليل الباحث : مثل : وضع علامة في المربع الخطأ . أو دائرة حول الرقم الخطأ . أو الخطأ في عملية حسابية بسيطة . وهذا كله يمكن أن ينتقل من صدق البيانات إذا لم يحذف في عملية المراجعة .

٣- الوضوح : لابد من التأكد من أن المشتركين يفهمون التعليمات والأسئلة بطريقة واحدة متسقة : لأنه في بعض الحالات قد يؤدي الغشل في إعطاء تعليمات صحيحة واضحة -عند الرد على استفسارات المشترك- إلى تسجيل الإجابة نفسها في أماكن مختلفة، بدلا من مكان واحد . ومراجعة ذلك تقلل من مصدر هذا الخطأ .

Coding

الترقيم الكودي

إن الغرض الأساسي لعملية مراجعة البيانات هو ترقيم الإجابات : بمعنى تحديد رقم كودي لكل إجابة على أسئلة الاستبيان : وبالطبع .. لا يمكن إعطاء أرقام كودية لكل الإجابات : لأن الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة لا يمكن ترقيتها كودياً : حتى يمكن تحليلها باستخدام الكمبيوتر .

ويمكن بناء الترفيم الكودي عند تصميم الاستبيان نفسه . وفي هذه الحالة . يعني 'ترفيم الكودي الثقل' (أى قبل تطبيق الاستبيان) . ولكن عندما تتم عملية الترفيم الكودي بعد تطبيق الاستبيان فإنها تُسمى «الترفيم الكودي البعدي»

وبسبب النوع لأول الأسئلة ذات الإجابات المحددة : مثل - اذكر (١) . والإناث (٢) . أو أعزب (٣) . ومتزوج (٤) . ومفصل (٥) . أو مطلق (٦) .

ويجب أن يوضع إطار للترفيم الكودي للأسئلة التي تكون إجاباتها محدودة سلفاً قبل جراً . المقابلة أو توزيع الاستبيان . ويمكن ضاعتها في الاستبيان . نفسه . أما في حالة لأسئلة ذات الإجابات المفتوحة فلا يمكن تصميم نظام للترفيم الكودي إلا بعد تطبيق الاستبيان . ويتم هذا بطريقة جيدة عندما تؤخذ عينة من الاستبيانات . ولكن (١/١) مثلاً . أو يزيد إذا مسح الوقت بذلك . وتصمم بظافة تكرارية بها . وهذه بداية لازمة لتصنيف الكودي .

وبعد أن يحدد إطار الترفيم الكودي . يمكن للمباحث أن يتأكد من صدقه : وذلك بتطبيقه على عينة إضافية من الاستبيانات . ومن الأهمية بمكان . أن نحصل على إطار للترفيم الكودي . مثقف عليه ؛ حتى لا تكون هناك عثرات أو صعوبات في التعامل مع الاستبيانات خاصة عند استخدام الكمبيوتر .

مثال للدراسات المسحبة في مجال التربية

Survey Research in Education : an Example

كتب كل من جراى ماكفيرسون ورافا^{١١} Grey McKersson and Ruffa تقريراً عن دراسة مسحية أجريت في أستراليا عام ١٩٧٧ . واشتملت الدراسة على ٢٠ فرد ممن تركوا المدرسة في العام الدراسي السابق ١٩٧٦/٧٥ . وقد اشتملت العينة على طلبة سابقين من معظم المدارس الثانوية بأستراليا . وأُرسلت استبيانات إلى مجموعات متنوعة من أفراد العينة (بعضها ١٦ صفحة . وبعضها ١٢ صفحة . والبعض الآخر ٩ صفحات) وتفسير الاستبيانات عن مجالات عديدة تتعلق بدراسهم ؛ مثل : أدايتهم داخل الفصل . والإمحاءات العامة . وتجربتهم بالسيرة للعقاب البدني . والهروب . وعلاقاتهم بدرسهم . ووجهة نظرهم الحالية بخصوص قيمة الدراسة .

وقد حصل الباحثان على معدل رجوع كلي للإجابات يعادل ٨٢ / ، وهذا المعدل يلفت النظر -لأول وهلة- عندما نضع في الاعتبار أن العينة تشمل من تركوا المدرسة دين الحصول على شهادة إتمام المرحلة .

وعلى أية حال .. فإنه عند قراءة تقرير الباحثين الخاص بمسئول التحضيرى للدراسة المسحية . نجد أنهم صمموا وطبقوا -استطلاعياً- عدداً من الاستبيانات الموجهة في المقام الأول إلى من تركوا المدرسة دين الحصول على الشهادة . وجدا اهتماماً لا بأس به من جانب أفراد تلك العينة في الأسئلة التي وجهت إليهم .

ولزيادة الموضوعات التي تعطيها الدراسة .. صمم الباحثون ٢٦ صورة متكافئة من استبيان واحد . وكانت بعض الأسئلة المهمة موجودة في جميع صور الاستبيان الإحدى والعشرين ، وطبقت هذه الاستبيانات على عينات فرعية مختارة من هيئة البحث . تم اختبارها بطريقة عشوائية .

ولتوضيح مثال من نتائج الدراسة . نورد شرح الباحثين عن ظاهرة الهروب من الدراسة.

حاول الباحثان بذلك مزيد من الجهد لتحديد مفهوم الهروب من الدراسة ؛ بحيث ينطبق على مجموعة قليلة جداً من الذين يهربون من المدرسة ، ومسلمين -في الوقت نفسه - بأن العبرات المدرسة واحدة ومشتركة بين كل التلاميذ الذين يهربون -أو لا يهربون- من المدرسة ، كما استبعدت استجابات مجموعة التلاميذ الذين تركوا المدرسة دين الحصول على شهادة إتمام المرحلة ، وقد أدى ذلك التفسير إلى التوصل -بسهولة- إلى أن السبب الوحيد والأساسي لهروب التلاميذ من المدرسة هو الظروف الأسرية .

وتبين الدراسة المسحية التي أجراها جراى Gray وزميلاه أن من يهربون من المدرسة ليسوا أقلية منحرته . ولكنهم أغلبية كبيرة (حوالي ٦٣ /) : حيث اعترف حوالي ٦٣ / من التلاميذ بأنهم كانوا يهربون في أوقات خاصة أي عندما كبرت أعمارهم نسبياً .

وتوضح البيانات الموجودة في إطار (٤-٦) أن عملية الهروب ربما ترتبط بعوامل مختلفة داخل المدرسة . تؤثر على بعض الطلاب . وتدفعهم إلى الهروب أحياناً وبالتحديد.. تظهر البيانات أن من يهربون دائماً هم من الطلبة الذين استبعدوا لسبب أو لآخر من حضور بعض المقررات الدراسية . وباختصار . فإن الطلبة المستبعدين يميلون

-بدرهم- لرفض المدرسة ، ولقد أوضح الباحثون أنه من الخطر تجاهل دور النظام المدرسي في تقوية عادة الهروب من المدرسة . ولقد دعموا بحثهم بتحليل منظم لمحتوى ٢٥٠ تقريراً (تعليق) كتبها تلاميذ استبعدوا من دراسة بعض المقررات ؛ وبذلك .. لا يحصلون على شهادات* ، وجبنت .. ربط الباحثون معدل التبليغ عن الهروب بين من تركوا المدرسة دون الحصول على شهادات- بمدى المساعدة التي حصل عليها هؤلاء الطلبة من مدرسيهم ، كما ربطوها - أيضاً - بمدى الخبرات التعليمية التي حصل عليها الطلبة أثناء عوامهم الأخير في المدرسة . وتم تلخيص تلك البيانات في إطار (٦-٧) .

ولقد استنتج الباحثون أن الطالب - من أية مدرسة أسكتلندية لا تمنح شهادات- يختلف - في أوجه عديدة- بل ويمر بخبرات سلبية عن ذلك الطالب الموجود في مدرسة تمنح شهادة . وبالإضافة إلى ما سبق .. فقد وجد الباحثون أن الطلبة الذين لا يحصلون على شهادة ، والذين أوفعت نسبة هروبهم ، ولديهم خبرات والتجارب سلبية نحو المدرسة أكثر من الطلبة الذين قلت نسبة هروبهم ، أو لم يهربوا على الإطلاق . وفي النهاية .. قرر الباحثون أن تعليقات الطلبة وآراءهم لا تعتبر كافية في حد ذاتها كذلك البيانات الرسمية ، بل إنها تصبح ذات قيمة أكثر إذا دعمت ببيانات أخرى لها وزنها.

*ينطبق هذا على نظام الدراسة في المدارس الثانوية البريطانية ؛ حيث نظام اختبار المقررات التي تؤدي إلى الحصول على شهادة إتمام المرحلة .

References

المراجع

- 1 Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
- 2 Jackson B and Marsden, D. *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, London, 1962).
- 3 Hounville G and Juvell, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London, 1978).
- 4 Davidson, J. *Outdoor Recreation Surveys. The Design and use of Questionnaires for Site Surveys* (Cesderphase Communications, London, 1970).
- 5 Bader, K.D. *Methods of Social Research* (Collier Macmillan, London, 1978).
- 6 Cohen, L. and Holliday, M. *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
- 7 Social and Community Planning Research, *Questionnaire Design Manual*, No. 5 (London, 16 Duncannon Terrace, N1 8BL, 1972).
- 8 Seitz, C., Wrightsman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
- 9 Muser, C. A. and Kelson, G. *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977).
- 10 Gray, I., McPherson, A.F. and Ruffe, D., *Reconstructions of Secondary Education - Theory, Myth and Progress Since the War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).

الفصل الخامس

بحوث دراسة الحالة

CASE STUDIES

Introduction

مقدمة

كيف يمكن تقييم الطرق التي يتعلم بها الأطفال وتطويرها ؟ وكيف يمكن تقييم الوسائل التي تستخدمها المدرسة لتحقيق أهدافها وتطويرها ؟

يعتبر هذا السؤال سؤالاً مهماً وأساسياً للبحث التربوي ، وقد سبق أن ناقشنا مشكلة تراكم المعرفة وتحييدها في الفصل الأول من الكتاب ، وذلك عند العرض لطبيعة الاستقصاء والبحث التربوي : حيث تم تلخيص اتجاهين رئيسيين في هذا الموضوع .

الاتجاه الأول

وهو مبني على النموذج ، ويعتمد على بناء الأطر النظرية ، ثم التطبيق والتجريب ، ثم تكرار التجريب . وسوف نوضح هذا الاتجاه بالتفصيل في الفصل الثامن

الاتجاه الثاني

ويوصف بأنه تفسيري ، ويعتمد هذا الاتجاه على الأحكام الدلالية ، ويعتبر مكملاً للاتجاه التجريبي وليس منافساً له

وفي هذا الفصل ، وبالرغم من تركيزنا على الأبعاد الذاتية التفسيرية لمظهر -التربوية والتي يمكن تفسيرها بطريقة أوضح باستخدام طرق دراسة الحالة ، دعنا نسمع من -أمثلة من البحث التربوي المصطبغ بالصيغة الكمية - وتعتمد مدخلات لأساليب دراسة

اخالة مباشرة على الدراسات القائمة على الملاحظة . وسوف يبدأ بوصف مختصر لأسلوب دراسة الحالة نفسها

The Case Study

دراسة الحالة

يختلف باحث دراسة الحالة عن الباحث التجريبي -الذي يتعامل مع متغيرات ؛ لكي يحدد لعلاقة السببية بينها- وكذلك يختلف عن الباحث الذي يجري دراسات مسحية ، والذي يعتمد على أسئلة مقبته ؛ توجه إلى عينات كبيرة من الأفراد ؛ وذلك لأن باحث دراسة الحالة يلاحظ -بدقة- خصائص وحدة فردية ، سواء أكانت طفلاً واحداً أم مجموعة معينة . أم فصلاً مدرسياً ، أم مجتمعاً محلياً معيناً . وتهدف هذه الملاحظة إلى تحليل الظواهر المتعددة التي تشكل دورة حياة تلك الوحدة ؛ بهدف الوصول إلى نصيحات ؛ يمكن تطبيقها على مجتمع البحث الكبير ، الذي تنتمي له هذه الحالة أو الوحدة .

ولقد أوجد السور الحالى من المنهج التجريبي الإحصائي رواجاً كبيراً في أبحاث دراسة الحالة ؛ بدليل تلك الدراسات التي أجريت على الأحداث والتصرفين من المدرسة ومتعاصي المحدرات . وكذلك الدراسات التي أجريت على المدارس المختلفة ، وهذا يبرهن على استخدام الواسع لأسلوب دراسة الحالة في البحوث التربوية والاجتماعية ، والذي يتميز سلسلة من التفتيات - تستخدم في جميع البيانات الكمية والنوعية وتحليلها -ومهما تكن نوعية المشكلة البحثية أو الاتجاه بحرها . فإنه يوجد في أعماق أية دراسة حالة براد دراسية بأسلوب ما من أساليب الملاحظة وستناقش في هذا الفصل ستة بحوث دراسات حالة في مجال التربية ، ثم إخبارها لتوضيح أسلوب معين للملاحظة داخل نطاق معين - وفي إطار (٥-٦) يجد القارئ وصفاً لبعض دراسات الملاحظة ، التي على أساسها تم اختيار الأمثلة الواردة في هذا الفصل.

وهذه سوران أساسيان من الملاحظة . هما .

(أ) الملاحظة بالمشاركة Participant Observation

(ب) الملاحظة دون مشاركة Non-Participant Observation

نعم السور الأول .. يشترك الباحث مع المجموعة المطلوب ملاحظتها فيما يقومون به من أعمال وأنشطة ؛ دون أن يدرك أفراد المجموعة ذلك ، فهو -بأسسبة لهم- مجرد واحد

منهم. مثل الباحث «باتريك»⁽¹³⁾ ، الذي انضم إلى عصاية في «جيبلاسكو» ، واستمر يمارس معهم نشاطهم لمدة أربعة أشهر ، دون أن يكتشفه أحد منهم .

وجدير بالذكر أن «باتريك» ولد في مدينة جيبلاسكو وعاش فيها ، ومع ذلك فإن هذه الطريقة ليست ممكنة دائماً . كذلك .. هناك دراسة «باركر»⁽¹⁴⁾ ، والتي أجراها على مراهقي وسط مدينة «لوفريل» ، وفي تلك الدراسة ، انضم (شخص) إلى أفراد مجموعة من هؤلاء المراهقين : متظاهراً بأنه عاطل : ليبحث عن وظيفة : فكان يشارك أفراد المجموعة نشاطهم ولهوهم . وكان يتجول مع الصبية أثناء النهار ، ويذهب معهم للعائات ليلاً. وفي هذا يقول : «كان سلوكي غير سوى ، وكنت عاطلاً . وطلبوا مني ، لقيام بأعمال غير قانونية ، ووافقوا بي للدرجة أنهم اعتمدوا عليّ تماماً» . هذا ، وليس من الضروري أن تكون عملية الانخف في مطلباً أساسياً لهذا النوع من الملاحظة . وفي دراسة مكثفة على مجموعة صغيرة : داخل فصل في السنتين الأخيرين من المرحلة التعليمية . وفي الشهور الأولى من العام الدراسي - حضر «ويليس»⁽¹⁵⁾ كل الدروس ، ليس بصفتة «مدرسة» - بل كواحد من الطلبة - وعمل بجانب كل طالب فترة من الوقت .

أما الملاحظة بدون المشاركة .. فإن الباحث يقف بعيداً ، ولا يشارك في أنشطة المجموعة التي يقوم بملاحظتها ، ويتحى عن عضويتها . وهذه المهمة لم تشكل أية صعوبة بالنسبة «لكننج»⁽¹⁶⁾ عند ملاحظته لفصول الأطفال . وتعالى ستبح إليه شارحاً وموضحاً طريقة حدوث ذلك مع الأطفال : «لقد عرفت بسرعة أن الأطفال في فصولهم ينتقون أن أي فرد راشد يدخل فصلهم هو مدرس آخر ، أو مساعد لمدرسهم الأصلي . ولكي نجيب أية أسئلة من جانب الأطفال لكتابة بعض الملاحظات في الإصلاء أو حلاله . انبعت طريقة معينة ، وهي أنني ظفنت واقعاً حتى يحسوا بقول قمتي . ومن ثم ، بالفرق الخمس بيني وبينهم ، وبعد ذلك .. لم أهد أي اهتمام بما يفعله الأطفال ، ولم ألتحدث إليهم . وعندما يحاول أي منهم التحدث معي ، أبتسم بأدب ، وأشير إليه أن يكلم مدرسه . أحسى اذا استدعى الأمر ذلك ، والأهم من هذا ، تجنبنا الاتصال بالنظر ، لأنه إذا سمعنا من أحد .. فإنه لن يسألك» .

ولعل أفضل تصور لدور الملاحظ الذي لا يشارك مع المجموعة في الأنشطة ، هو ذلك الذي يحمل في آخر الفصل ، مسجلاً - كل ثلاث ثوان - التفاعل اللفظي بين التلاميذ والمدرس ، وذلك باستخدام بطاقة ملاحظة أعدت مسبقاً .

وعالماً ما يكون نوع الملاحظة التي تجري مرتبطاً بنوع وطبيعة المكان الذي يجري فيه

أبحث : فقد يلاحظ باحث مجموعة من الأطفال في قاعة المدرسة وهم يلعبون ويلهون . وقد تلاحظ مجموعة الأطفال نفسها وهم داخل الفصل والمعلمة معهم ، كما قد تلاحظ وهم يخرجون في حديقة : ذهبوا إليها في رحلة مدرسية ، أو وهم في زيارة لمديقة الحيوان يشاهدون مختلف الحيوانات . وهناك الناس الذي يلاحظ الأطفال خلف جدار زجاجي : أعد خصيصاً ليرى الأطفال دون أن يروه .

ويتضمن إطار (٥-٦) مجموعة من الأماكن التي تمت فيها دراسات ملاحظة . وهي تتفاوت من أماكن مصطنعة ومجهزة خصيصاً لإجراء الملاحظة إلى أماكن طبيعية حرة ومأهولة .

وعلى الرغم من إمكان إجراء الملاحظة في الحالات التي نوردتها في هذا الفصل - بأى من الطريقتين : أى بالمشاركة أو بدون المشاركة .. إلا أن هناك مجموعة عوامل تتدخل وتفرض نفسها : لتجعل من إحدى إستراتيجيتي الملاحظة الأسلوب السائد للدراسة . والبحث في مكان - أو إطار - معين .

ويفسر دبليو Bailey^(١٦) قائلاً : وفي الأماكن الطبيعية .. يكون من الصعب على الباحث الذي يرغب في إلهامه منهجته بطريقة لا يشعشع بها أحد - ألا يشارك الجماعة في أنشطتها ، وإلا .. لأن وجوده بينهم يصبح دون مبرر أو تفسير ، وعلى هذا .. تعتمد معظم الدراسات التي تتم في أماكن طبيعية على الملاحظة بالمشاركة ، ولكنها ملاحظة غير جامدة ؛ تتميز بالمرونة تبعاً للطرف الذي تطلأ . ومع ذلك .. فهي خاضعة للأسس العلمية وللهدف المنشود منها . وحدث عكس هذا تماماً في البيئة غير الطبيعية : حيث تتقبل المجموعة فرداً يلاحظهم ، ولا يشترك معهم في أنشطتهم المختلفة . أما في العامل العلمية .. فيمكن استخدام طريقة الملاحظة - عن بعد - وذلك باستخدام التسجيلات وشرائط الفيديو . وهكذا .. فإن معظم الملاحظات التي تتم في أثناء إجراء الطلبة للتجارب - داخل العاقل العلمية التقليدية - بعد لها ملأ ، ويقوم بها باحثون لا يشتركون مع المجموعات التي يلاحظونها .

ويمكن إيجاز ماسبق فيما يلي :

إن الملاحظة المخططة - المبردة في خلية^(١٧) دراسة المدرس الأول - هي الطريقة السوجدية للاستخدام في إطار لمدرسة ، والمنزل ، والمجتمع . وبالمثل .. فإن الأسئلة المعدة مسبقاً - والأساليب الكمية التي استخدمت في دراسة المراقبين السود هي خلية^(١٨) تعكس

انجما عاماً نحر الرضخ التقليدى «لعمل» علم النفس الاجتماعى .

لماذا الملاحظة بالمشاركة ؟ Why Participant Observation

يمكن - بسهولة - تفسير الاهتمام الذى ناله أسلوب دراسة الحالة الذى يعتمد على مشاركة الباحث فى العمل ، الذى يقوم به من يدرسه ، وعن طريق المشاركة فى الأنشطة التى يمارسونها ؛ وذلك لأن استخدام هذا الأسلوب يساعد على التغلب على كثير من الصعوبات التى تواجه الباحث التربوى .

ولقد أوضح «شوتس» Schutz^(١) أن عالم الطبيعة يبحث فى مجال الجزيئات والذرات والالكترونات ، فى حين يبحث الباحث التربوى فى موضوع العالم الاجتماعى المركب بطريقة خاصة رقيه الإتقان . وبه معابير تخص أعضاء . وتتركز مهمة الباحث التربوى فى شرح الوسائل التى نشأ بواسطتها هذا العالم الاجتماعى ، وتفسر بتلك المعانى . إذن . كيف يمكن أن يساعد أسلوب الملاحظة بالمشاركة هذا الباحث فى مهمته ؟ لقد حدد «بيلى» Bailey^(٢) بعض مميزات هذا الأسلوب فيما يلى :

١ - تفضل الدراسات التى تعتمد على الملاحظة الدراسات التجريبية والمسحية ؛ وذلك عندما تهدف إلى جمع بيانات عن السلوك غير اللفظى

٢ - فى دراسات الملاحظة .. يشاهد الباحث السلوك كما يحدث تماماً ، ويكون قادراً على إعطاء ملاحظات دقيقة عن ملامح هذا السلوك الرئيسة .

٣ - يمكن للباحث -الذى يقوم بالملاحظة فى دراسات الحالة - أن يبنى علاقات حميمة مع هؤلاء الذين يلاحظهم ؛ وذلك لأن عطية الملاحظة تتم خلال فترة طويلة من الزمن . وهذا يحدث فى البيئات الطبيعية أكثر منها فى البيئات التى تجرى فيها التجارب والدراسات المسحية .

٤ - الملاحظات فى دراسة الحالة أقل عرضة للتحيز من غيرها من طرق جمع البيانات ؛ فمثلاً .. فى التجارب المعملية ؛ وفى الدراسات المسحية .. يعتمد جمع البيانات على الاستجابات اللفظية للمفحوصين على أسئلة معدة مسبقاً ، وهنا .. يأتى التحيز من خلال البيانات التى يعاود الباحث أن يدرسها .

ورغم ما سبق ذكره .. فإن لأسلوب الملاحظة -المستخدم عند دراسة الحالة- بعض السبببات ؛ وذلك لأن التفسيرات التى تنزع من تلك الملاحظة توصف بأنها ذاتية .

ومشيرة ، وتختلف بالاطباع الشخصي . وتنقصها المفاهيم لكثرة بدققة المشيرة للبحوث التجريبية وابداسات المشيرة ، فبينما لا يوجد أسلوب يستطيع أن يسير أغوار حياة مجسوة من الأحداث الجارية سوى أسلوب الميش بينهم ليشرة من ايرت والتعاقل معهم ، فإن معارضى هذا الأسلوب سيثيرون إلى اخطر النتائج عند التطبع بطابعهم ؛ نتيجة لقمص أدوارهم ؛ إذ من المحتمل أن ينسى الباحث مهمته ، ويتقاضى عن الخصوصيات التي يبحثها .

ويشير هذا النقد عديداً من الأسئلة عن نوعي^(١٦) الصدق الذي يوجد في الأبحاث ليس تعتمد على الملاحظة بالمشاركة ، وبما لا شك فيه .. أن النقد الموجه إلى الطبعة الثانية للملاحظة مرتبط بالصدق الخارجي ، ومدى معرفة كيفية تطبيق نتائج هذا البحث على مواقف أخرى . - يدمج الباحث مع المجموعة . فون ذلك ربما يؤثر على أحكامه . وهذا يرتبط بمدى الدخلى للملاحظة . ومدى معرفة أن نتائج هذا البحث يمثل الشيء الحقيقي ؛ لمعية الأسمية

ونقد أشير إلى عدد تلخيص أحد الأمثلة الخاصة بدراسة لحاجه إلى عدد من الطرق لاحتبار الفعية (عينة التجمعات رابطة المعروضة إلخ) ، التي تستخدمها لبحث للتأكد من مدى تمثيل المواقف التي يلاحظها لمجموع لبحث تمثيلاً حقيقياً . وأيضاً لراجعة تفسيره لمعى تلك المواقف .

إطار (٥-١) : الخطوات المتبعة في الملاحظة بالمشاركة

- ١- مصاح التعريف الأولي للظاهرة
- ٢- تصاع مروض تلك الظاهرة
- ٣- تدريس الحالة في ضوء مروض تنس حالها البحث بهدف تحديد ماذا كانت تلك المروض تناسب الحقائق الموجودة في أقاله لم لاتناسبها
- ٤- إذا كانت المروض لاتناسب تلك الحقائق فيجب أن نعا صياغها - أو نحدد للظاهرة أفراد تفسيرها
- ٥ - يمكن التأكد من ذلك رقم ٤) عملياً بعد فحص عدد قليل من الحالات ، بعد ثم إكتساب حالات سليمة لا تدعم المروض ؛ أن (تفسير الظاهرة) هو بعد يتطلب إعادة صياغتها
- ٦ لا بد من استمرار جهود الباحث مع الحالات ، وتحديد الظاهرة مرة أخرى . وكذلك صياغتها المروض ؛ حتى يحصل على خلاصة صياغة جديدة وشاملة . وبعد تحديد كل حالة سليمة ثم تحديد وصياغة مرة أخرى .

انظر أيضاً الفصل العاشر) . ويمكن توسيع اهتمام من يجرى الملاحظة بالمشاركة صدق البيانات التي يحصل عليها عن طريقة الملاحظ الموجه للإستراتيجية لثالية . وقد تستخدم «دينزن Deazin» مصطلح «الإستنتاج التحليلي» ليعصف إستراتيجية مناسبة طريقة الملاحظة بالمشاركة الموضحة في إطار (٥-٧) .

Recording Observations

تسجيل الملاحظات

يقول كنج (King)^(١٤) : «لقد ملأت ٢٧ كراسة . مستخدماً نصف مليون كلمة: لتسجيل الملاحظات التي تمت في أثناء فترة ملاحظة مدتها ٦ ساعة» .

وتعتبر عملية تسجيل الملاحظات مصدر اهتمام مستمر لباحث دراسة الحالة البشري : فتسأل عن كمية ما يجب تسجيله . وعن كيفية تسجيله . وما يفعله بالبيانات التي سجلها . وفي هذا الإطار يعرض لوفلان (Lofland)^(١٥) عدداً من المقترحات المفيدة في جمع الملاحظات الميدانية . والتي يلخصها في إطار (٥-٣) .

وقد نشأت طريقة تسجيل الملاحظة - التي أوصى بها لوفلان^(١٥) . واستخدمها كنج^(١٤) King وولكوت (Wolcott)^(١٦) في أبحاثهم التي تعتمد على ملاحظة الواقع من طبيعة لمرسات التي تعتمد على الملاحظة غير المتنبهة .

يؤكد اعنوف ولكوت أن عملية تدوين الملاحظات Note taking ساعدته على مقاومة مثل الشدائد . الذي يشعر به - أحياناً - عند ملاحظته للاحتجاجات الكثيرة التي يقوم بها «ظفر المدرسة» . وأحياناً . تنبع سبباً من الأحداث بدرجة كبيرة وسريعة . فيضطر وولكوت إلى تدوين بيانات سريعة . ثم يتبعها بتعليقات أكثر إيضاحاً . ويجدر الإشارة إلى نصيحته السابعة من خبرته كباحث يعتمد على الملاحظة : حيث يجب ألا تُستأنف عملية الملاحظة مرة أخرى قبل أن تستكمل وتعلق على الملاحظات والانطباعات السابقة التي دونت فيها النقاط المهمة فقط . ولا توجد أية فائدة من مجرد وجودك للملاحظة فقط . ولا مبرر لرحول الباحث إلى الفصل أو إلى المدرسة مرة أخرى . وقد عبر عن هذا في إطار (١٧٤٤)

وتستدعي عملية تسجيل الملاحظات في الواقع المثقبة أساليب محسنة كما يوصيها جدول الملاحظة في إطار (٥-٤) . ولما كان روتر (Rutter)^(١٧) وملازم بهدفون إلى جمع

إطار (٤-٣) : للملاحظات الميدانية في دراسات الملاحظة .

- ١- سجل ملاحظة بسرعة ، لأن كمية ماتيس من معلومات ستكون قليلة بعد وقت قصير . وستزداد هذه الكمية بمرور الوقت
- ٢- نظم نفسك بتدوين الملاحظات بسرعة ، وأعلم أن الوقت الذي تستغرقه في تسجيل الملاحظات الميدانية قد يكون مساوياً للوقت الذي تستغرقه في الملاحظة الفعلية
- ٣- يفضل إملاء الملاحظات بدلاً من كتابتها (إذا وجد من يقوم بالكتابة) ، ولكن هناك مبرر لعملية الكتابة ، وهي إعصال الفكر
- ٤- يفضل استخدام الآلة الكاتبة ، بدلاً من خط اليد ؛ لأنها أكثر وضوحاً ، خاصة عندما يحتاج إلى نسخ متعددة
- ٥- يصبح بآل تكون لديك مستشار بالإضافة إلى الأصل- من الملاحظات الميدانية ، وأن تحتفظ بالأصل ، المرحج إليه عند الضرورة ، واستخدام النسختان ؛ لإعادة تنظيم الملاحظات
- ٦- يجب أن تكون الملاحظات صالحة للاستعمال مرة أخرى بعد شهر ، وتعطى صورة حية لأي موقف تم وصفه . وهنا يجب أن الفرد يجب أن يكتب ملاحظتين ، تاركاً مسافة واحدة بين الأسطر لكل ساعة من الملاحظة (إذا استخدمت الآلة الكاتبة)

بيانات وصفية بسيطة عن الدروس والفصول . فإن جدول الملاحظة المبين في إطار (٤-٤) يصبح كافياً تماماً لتحقيق أهدافهم .

إطار (٤-٥) : جدول الملاحظة الميدانية .

١ العدد	وصل متأخراً
٢- أرقام الرخص	
٣- الزي	
٤- المصطف Overcoat	
٥- عدد الكراسي	
٦- التوافد	
٧- الحالة ، نظيف - منظم - بدأت الفوضى صور	
٨- العدد الكلي	
٩- الأعمال المنجزة في جدول الفصل - صفر ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ .	
١٠- الرسوم والبيانات الإحصائية - صفر ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ .	
جدول الملاحظة داخل الفصل - تعريفاً	
تد. استخدام حد المبرور في أثناء سلسلة من الملاحظات	تد دخل الفصل علم طلاب نصف
الثالث ، وأثناء تطبيق الاستبيان على التلاميذ	

- ١- حدد تلاميذ الفصل ، وعدد الذين وصلوا بعد بداية الفرس .
- ٢- حدد أعلام الرصاص التي أخذها لتلاميذ من الباحثين أثناء تطبيق الاستبيان .
- ٣- حدد التلاميذ الذين لا يرتدون الزي الذي حددته المدرسة .
- ٤- حدد الكرسي المكسورة داخل الفصل .
- ٥- حدد الترائد المكسورة أو المشروخة .
- ٦- درجة تزيين الفصل ، وتعطى نقطة لكل عنصر من العناصر الخمسة ، ثم يحسب تقدير كلئ لكل فصل .
- ٧- سوف يرسم مقدار إنتاج نشاط الأطفال الملصق على الجدران - كوديك - من صغر إلى ٤ .
- وحسب الرقم (١١) ربع مساحة الجدران ، والرقم (١٢) نصف مساحة الحائط ، والرقم (١٣) ثلاثة أرباع مساحة جدران الفصل المتاح ، والرقم (١٤) المساحة المتاحة على جدران الفصل كلها .
- ٨- كذلك .. ترسم الرسوم والبيانات الإيضاحية الموجودة على الحائط قبل (٧) .

المصدر : دوتز وآخرين Rutter et al (١٩٩٢)

إطار (5-5) : المشاكل المتعلقة بالاختيار وأسلوب دراسة الحالة .

- يراجع الباحث في بداية بحثه ، الذي يعتمد على أسلوب دراسة الحالة عديداً من المشاكل ، منها مشكلة الاختيار والتحديد وتوضيح الأسئلة التالية بعض هذه المراتب .
- ١- كيف يمكنك الانتقال من مجرد فكرة مبدئية إلى التصميم العملي (امن الفكرة إلى الفروضات ، ثم بيانات صالحة للاستخدام) ؟
 - ٢- ماذا سقط منك في أثناء تحقيق البند السابق ؟
 - ٣- ما الالتقاط التي ترغب في امتعالها .
 - ٤- ما أفضل مكان تحقق فيه خطتك التي صممتها ؟
 - ٥- كيف تجمع مصادر المعلومات الأساسية وتقترب منها ؟
 - ٦- في أي إطار تندرس ، أو تلاحظ من تريد دراستهم أو ملاحظتهم ؟ وأي نشاط يشارك فيه هؤلاء ؟
 - ٧- كيف تسجل مشاهداتك ؟ ومتى ؟ وإلى قدر ؟
 - ٨- كيف تصنفها وترتيبها ؟
 - ٩- كم من الوقت تستغرقه للتفكير فيما تعلمه ؟
 - ١٠- في أي توقيت تهيئ لأفراد العينة ما تعلمه ؟
 - ١١- ما المواقف التي تدرك عنها استجابات التلاميذ أو من تلاحظهم ؟
 - ١٢- من يرى تقاريرك أولاً ؟

المصدر : والكر Walker (١٩٩١)

أمثلة لدراسة الحالة في مجال التربية

Educational Case Study Examples

سنعرض فيما يلي بعض الأمثلة لأسلوب دراسة الحال الذي حدد في إطار (١-٥).

خليفة (١١): الرجل في مكتب الناظر دراسة وولكوت Wolcott (١٠).

Cell (1) · Wolcott the Man in the principal's Office

لن وصف أسلوباً والملاحظة بالمشاركة» بأنه عملية إنتظار : لكي يتأثر الباحث بموضوعات يتكرر حدوثها في مواقف مختلفة . فإن المثال التالي لدراسة وولكوت Wolcott (١٠) عن «مهنة ناظر إحدى المدارس الإبتدائية وعمله » سيوضح الدور الذي يقوم به الباحث في أثناء الملاحظة بالمشاركة.

وقد استمرت ملاحظة وولكوت (الباحث) لناظر المدرسة عامين : فقد كان يقضي بعض الأيام (حصة - أسبوعياً) في المدرسة ، وفي المنزل ، وفي الكنيسة) ، وكان يصاحبه في مهامه خارج المدرسة ، وفي الذهاب إلى المتجر : لكي يشتري بعض متطلبات المنزل .. واحتفظ «وولكوت» أثناء هذه المواقف كلها بسجل : مدين فيه سلوك الناظر ، وأعضاء هيئة التدريس ، وتم إقناع الناظر -نفسه- بأن يسجل مشاكل المدرسة للثروة طويلاً . وبإذن منه .. أطلع الباحث على الملفات المدرسية . وتم تسجيل شرائط للمقابلات التي أجريت مع مدرسي المدرسة .

وقد استخدم وولكوت أداة أخرى للملاحظة ، وهي تسجيل مناقشات الشخص - لمدة ساعتين كل مرة- الذي تحدث مع الناظر ، وكذلك الشخص الذي يبدأ هذا التفاعل . ويمكن من يتحدثون في هذه الجلسة وزمان ذلك ، وعدد الأشخاص الذين اشتركوا في الحديث . وخلال عدة أسابيع .. استطاع «وولكوت» أن يضع مجموعة من التصنيفات لهذه التفاعلات. وأن يعطي صورة مفصلة عن المهام المتعددة المطلوبة من الناظر في حياته اليومية .

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو : ما أهداف هذه للملاحظة بالمشاركة ؟

تظهر الإجابة عن الهدف الأساسي من هذا النوع من الملاحظة فيما قاله «ديزنج Dies» (١٣) : «حيث يقول : «يتضمن هذا الأسلوب أخذ البيانات كما هي ، وغالباً ما تأتي مبعثرة ومشتتة وغير مترابطة . ويختلف الباحث الذي يجري الملاحظة بالمشاركة عن

الباحث الذى يجرى بحثاً تجريبياً لبحث عن إجابة على سؤال محدد فى موضوع معين ؛ وذلك لأن الأول يجب أن يوائم -أو بكيف- فكرة لما يفعله الفرد الذى يلاحظه ؛ فلاحظ أى تغير كما يحدث ، وشارك فى حفل اليوم -مثلاً- لأنه لن يتكرر مرة أخرى قبل عامين . وتحدث مع المشتركين . وشارك فى بحث مشكلات الساعة البارزة . والمجادلات . والمناقشات التى تدور حولها . وفى نهاية اليوم .. يرجع الباحث . وفى جسده كم هائل من المعلومات عن نقاط شتى . ولكن لا يوجد ما هو نهائى بالنسبة لنقطة معينة . ويزور الأسابيع والشهور .. تتراكم الأدلة الخاصة بنقطة ما ، وتبدأ هذه النقاط فى التلاحم مكونة نموذجاً مبدئياً .

ولقد أدت ملاحظات «وولكوت» وتسجيلاته الدقيقة إلى التعميد التدريجى . ونسج عديد من الخيوط فى حياة باظر المدرسة المهنية ؛ ومن ثم .. فقد كشف الباحث «وولكوت» عن لمطبات العقدة المطلوبة من قائد المدرسة . وعن مدى لمباح الناظر الذى لاحظته -كذلك- من وجهة نظر الناظر نفسه . ومن وجهة نظر من يعملون معه . وسوضح هذه النقطة يقول :

من المعروف أن نظار المدارس الأمريكيين يقومون بتقييم المدرسين كل عام ، وهى مهمة صعبة ؛ لأن زيادة المرتبات مرهونة بدرجة التقييم المرغوبة التى يحصل عليها المدرسون . وهذا يزيد من درجة التوتر وقلق كل من المدرسين والناظر على حد سواء . والشئ المنيع فى الولايات المتحدة هو أن يقرأ المدرس التقرير الذى يعدة الناظر عن قدرته ومهارته التدريسية . ثم يوقع المدرس على هذا التقرير فى حضوره ؛ إن .. ملاحظة وولكوت وتسجيله لعملية التقييم أتاحت له كمًا من المعلومات عن الناظر وعديده من المدرسين .

وبين تعليق «وولكوت» على لتناظر الذى تسببه عملية التقييم هذه بين الناظر والمدرسين . وبين -أيضاً- التحديات الناجمة من اتخاذ قرارات صعبة ؛ تزيد من التوتر المدرسين والعاملين فى المدرسة ، وفى هذا يقول أحدهم : «بعد أن قرأت التقرير .. قلت للناظر : إن معنى ذلك أنك سوف تولفتى عن التدريس» ؛ فقال الناظر : «أعتقد أنك ستستخدم طريقة تدريسك -الحالية- بعد عشر سنوات من الآن» ؛ فقال المدرس : بأية حجة تقول هذا ؟ لماذا لاتقول إننى أستخدم طريقة العام الماضى ؟ وبالتأكيد . ليست لطيفة التى كنت أستخدمها منذ عشر سنوات ؟

ولم يكن الناظر سعيداً على الإطلاق مع إحدى المدرسات . وتسمى مير ألما سكيرمن . وجلس لكتابة تقرير : لكن يستبعدا عن العمل فى المدرسة أثناء الفصل الثانى من العام

الدراسي . وضع ذلك .. فقد تفتت عواطفه لمواجهتها بعد أن تم تفرعها في عدة جلسات كذلك التي أشرنا إليها سابقاً . وفي هذا يقول :

«إنها تبدو -الآن- أكثر طاقة ، وتستمتع -بإنصات- لما أقوله ، وتُحسن مؤلفها أمام التلاميذ عن ذي قبل» .

وبعيداً عن التفاعل بين الناظر والمدرسين .. استطاع «وولكوت» أن يدوس (يفحص) عملية تقييم المعلمين ، ويضيف إليها تقييمهم الخاص بالنسبة لعمل ناظر المدرسة ، وفي هذا يقول :

ولا أستطيع إبعاد شعوري الشخصي بأن الناظر يُقِيمُ لمدرسين الجدد من أول مقابلة معهم ؛ غير معتمد على ملاحظة أدائهم الفعلي داخل الفصل ، وبعد ذلك .. يجمع أي دليل يشعر بأنه في حاجة إليه ؛ لكي يدعم أو يعرض ذلك الانطباع الذي أخذه عند مدينته الأولى للمدرس الجديد» .

وتعتبر دراسة «وولكوت» الوصفية استقراءً وتعليقاً حقيقياً عن حياة ناظر المدرسة المهنية . وهذه الطريقة ، (أي الملاحظة بالمشاركة) هي التي يفضلها وولكوت نفسه ، وفي الوقت ذاته .. يقلق على طلاب البحث ؛ لأنهم -كما يقول- يدركون عيوب هذه الطريقة .

ويقول وولكوت : «إنها طريقة جيدة للحصول على أنواع معينة من البيانات ، ولكنها في الوقت ذاته لا يمكنها الوقاء بكل ما نحتاج إليه ، وتواجه الباحث -دائماً- مشكلة تصميم النتائج التي يخلص إليها من دراسته المتعمقة لحالة واحدة» .

ويضيف «وولكوت» قائلاً : وإن الملاحظة التي تعتمد على مشاركة من نقوم بملاحظتهم تكتنفها مخاطر كثيرة ؛ وتعطي ثماراً أقل (مخاطرها أكثر من فوائدها) ومخاطرها كثيرة لأنه إذا لم يترجم الفصل الميداني إلى تقرير ذي معنى يمكن قراءته والاستفادة منه .. فإن الفائدة الوحيدة لذلك هي الخبرة التي يكتسبها الباحث فقط . وتعطي هذه الطريقة ثماراً أقل ؛ لأنها تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لجمع بيانات أساسية عن موقف محدد .

وفي النهاية .. يضيف «وولكوت» أن الباحث الذي يجري بحثاً في بيئة -له بها سابق معرفة وخبرة- كالمدرسة يواجه مشاكل فريدة من نوعها ؛ إذ إنه يجري بحثه في مؤسسة ترمية ، كان هو عضواً يتعلم بها أبام طفولته . وقد يؤدي هذا إلى التأثير الشخصي في

نوعية المعلومات التي يحصل عليها الباحث . كما أن الباحث الذي يستخدم أسلوب الملاحظة بالشاركة قد يشعر -أحياناً- أنه مجرد أداة بحثية لتجميع البيانات كسواء من خلال الملاحظة أم من خلال المقابلات الشخصية .

خليفة^(١٦) : الفرصة مدى الحياة -دراسة لامبرت وآخرين

Cell (2) ' Lambert et al - The chance of a lifetime

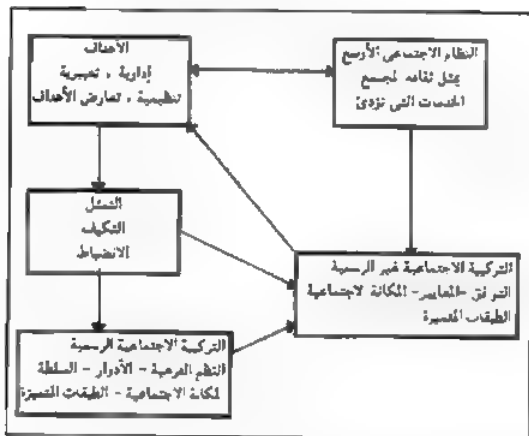
مثلاً فعل «وولكرت» .. استخدام «لامبرت»^(١٦) وزملاؤه طرقاً متعددة ، بما في ذلك إجراء مقابلات المركزة والعصيفة لجميع البيانات . وتم هذا في الدراسة الشاملة التي أجروها على ٦٦ مدرسة داخلية منتشرة في كل من إنجلترا وويلز . وفي لعينة المكونة من سبع مدارس .. تم جمع البيانات بواسطة استبيان مطول . وتم استيفاء بياناته بواسطة (٢٢٨) تلميذاً من تلاميذ الصفوف النهائية أثناء فترة الامتحان .

والأهم من هذا .. أن الاستبيان قد صمم لكي تعطي نتائجه دليلاً إحصائياً : يمكن بواسطته اختيار عدد من الفروض ، نابعة من اعتقادهم بأن المدرسة تعتبر منظمة اجتماعية . ويصف «لامبرت» الحقلية النظرية الدوائية بأنها مشقة من وجهات نظر مختلفة عن المجتمع . ويعترف بأن مدخل دراسته يجمع بين النظرة الوظيفية للمدرسة . وبين وجهات نظر علماء الاجتماع : وذلك . فقد أضاف النظرة السوسولوجية لدور المدرسة : متشكلاً في المدخل الإنشائي الذي يركز على التغير الذي طرأ على المدرسة عبر حقبات زمنية . ويوضح إطار (٥-٩) نموذج المدرسة الذي يعتمد عليه «لامبرت» في بحثه .

ولكن يمس القارئ بمزاج هذا الانحياز المتبع في البحث .. فربما يكفي القول بأن الباحثين -لكي يتعرفوا على تأثير الإقامة في المدارس الداخلية على الحياة الإنفعالية والحسية- قد صاغوا مفردات الاستبيان على أساس النتائج التي توصلت إليها الدراسات والبحوث السابقة ، والمرتبطة بهذا الموضوع^(١٦) . ولم تكن صياغة مفردات الاستبيان نابعة من تفكير الباحثين ، ولكنها اعتمدت على نتائج ومعلومات واقعية : لهذا صُنفت هذه الدراسة ضمن الدراسات التي تجرى في مواقف طبيعية في إطار (٥-١) .

وقد زار الباحثون عينة المدارس المكونة من ٥٩ مدرسة لمدة أسبوعين أو أكثر لكل منها؛ حيث أقاموا إقامة كاملة ، واشتركوا في مختلف مناحي الأنشطة : متدجين في

إطار (٥-٦) : المدرسة كنظام اجتماعي .



نقط الحياة اليومية للتلاميذ : للتعرف على كل مظاهر الحياة في المدرسة : «حجرات
الدراسة ، والكتبة ، والألعاب ، والمباريات ، والخدمات الاجتماعية ، ومجموعات الطلبة ،
وحجرات المدرسين ، وقاعات الاجتماعات - إلخ» .

كما قام الباحثون بزيارة حوالي ربع هذه المدارس في أوقات لاحقة ، واستمرت
الاتصالات والعلاقات مع المدارس لعدة سنوات . وكذلك أجريت مقابلات مع أحد النظار
الأربعة ، ومع واحد من كل أربعة من مشرفي القسم الداخلي ، ومع طبيب من الأطباء
السبعة في المدارس . وللتعرف على الحياة الأسرية للتلاميذ المتقنين بالقسم الداخلي في
المدارس.. قابل الباحثون هيئة طبقية من أولياء أمور الطلبة ؛ بلغ قوامها ١٧٩ ولي أمر،
وعقدت هذه المقابلات في بيوت أسر الطلاب . وكانت كل مقابلة تستغرق حوالي ثلاث
ساعات . وقد قارن الباحثون المعلومات التي استقوها من الاستبيانات التي ملأها التلاميذ
في المدارس . وبين المعلومات التي حصلوا عليها من أولياء الأمور ، وكانت نتائج لمقابلة
-على حد قول الباحثين- شيقة ومذهلة .

خلية (٣) : الأشياء جميلة ومشرفة - دراسة King^(١١)

Cell (3) - King All Things Bright and Beautiful ؟

يختلف كنج عن لامبرت ورفاقه الذين صمموا وخططوا غاذج : استخدموها في أبحاثهم على المدارس الداخلية ، اشتقوها من نموذج معين للمدرسة باعتبارها نظاماً اجتماعياً . لقد بدأ كنج^(١٢) دراسته على مدارس الأطفال دون استخدام استبيانات أو جداول مقابلة معدة من قبل . وفي هذا يقول : «لقد طلبت من ناظرة إحدى المدارس أن تسمح لي بملاحظة الأطفال في أحد الفصول ، ولم أعطها أية فكرة واضحة عما سأقوم بعمله : لأنني لم أكن أعرف مأسأله بالضبط» .

وهذا لم يعني -إطلاقاً- أن «كنج» كان يلتزم إلى الإطار وإلى تنظيم نظري . ولكن كان لديه -بالفعل- نموذج واضح للدراسة ، يستخدمه في محاولاته لفهم الحياة داخل المدرسة (تعتبر كلمة «فهم» كلمة أساسية في هذا الإطار) ، وتكشف الطريقة -التي ستخدمها كنج في دراسته عن المعاني بأنه -مثل لامبرت- لديه نموذج مسترشد به في بحثه : مأخوذة من ماكس فيبر Max Weber^(١٣) ، ونظرية الفعل لتالكوت بارسون Tal-cot Parson^(١٤) ، ووالف داهندورف Ralph Dahrendorf^(١٥) .

وكان كنج في بداية بحثه قلقاً ومتربداً في استخدام بعض الأفكار التي طرحها العالمان الأمريكيان : جلازر Glaser وستراوس Strauss^(١٦) ، اللذان اقترحا ضرورة استنتاج النظريات الاجتماعية من البيانات التي تجمع في البحث . وخلاصة القول ، يجب أن تتبع النظرية من البحث ، ويجب ألا تسبقه . وترتبط هذه الفكرة بفكرة ويترنج Deuring التي تم انتباهاها عند تلخيص دراسة «وولكوت» لناظر المدرسة في الخلية (١) . وكما كنا نترقب .. فقد ظهر تشابه استراتيجيات كنج King في البحث مع الاستراتيجية التي انتهجها وولكوت .

كيف بدأ كنج King مهمته للملاحظة وتفسير الأنشطة التي تحدث داخل فصل الأطفال ونهجه عن غيره من الفصول ؟

لقد استخدم كنج ثلاث طرق لذلك : وهي : العينة العشوائية النسبية ، وعينة ، والعينة التي تضم الأطفال غير المتأدين .

وقد تطلبت دراسة العينة الفتوية النسبية إجراء مقابلات مع بعض الأفراد من المحرمات التي سدها الباحثة . رفض دراسة كنج .. نجد أن مجموعة المدرسين واضحة بذاتها . ولا يحتاج إلى تحديد . وقد اهتم كنج بالتحقیبة التي مزدها أن كل ما يحدث في الفصول التي يلاحظها . مخطط له من قبل المدرسين . وبالتدريج .. بدأ كنج يدرك التركيب الفكري للمدرس الأطفال . والذي يوجه سلوكهم داخل الفصل . وفيما يلي بعض النماذج من تعليقات كنج نفسه .

موقف مرتبط بالنمو *Developmentalism*

* يلتقط طفل إحدى البطاقات من الصبينة التي أمامه Tracy ، ويرد المدرس : إنك صغير لإجراء مثل هذه العمليات الحسابية .

موقف يرتبط بالفردية *Individualism*

* يخاطب المدرس أحد الأطفال قائلاً : إذا لم تناسب طريقتك طفلاً ما . فعليك أن تغيرها (غير الطريقة وليس الطفل) .

موقف تعلم عن طريق اللعب *Play as learning*

* المدرس : إن للعب أهمية كبيرة في النمو العقلي للطفل لما يراه الكبار لعباً . إنما هو مؤثر مهم جداً في التنمية العقلية للطفل

موقف يعبر عن براعة الطفولة *Childhoodinnocence*

* تشكو طفلة لمدريستها وتقول : « دائماً .. يسكب جاري Gary الألوان على الصخرة التي أرسماها » .
وترد عليها المدرسة . قائلة : « أنا متأكدة أنه لا يقصد هذا »

وتتطلب دراسة العينة التراكمية Snowball Sampling تسجيل حدث معين . ثم البحث عن حدث آخر مثله . ثم حدث .. وهكذا (انظر إطار ٢ ٢) . وقد استخدم «كنج» هذه الطريقة لفحص الطرق المتعددة المستخدمة في عمليات البصط الاجتماعي لدى مستخدميها المعلمين في المدارس الثلاث التي أجري فيها البحث . وهكذا . استطاع أن يفسر خمسة نماذج لتبريرات صوت أحد المدرسين كما يلي :

١- والآن .. سوف نقوم معاً بعمل شيء مثير .

٢- إني حزين إلى حد ما .

٣- أنا صبور جداً معكم .

٤- لا .. لا نهتم بهذا . يجب الهدوء . والبعد عن الضوضاء .

٥ - استمع إلي : لأنني أقول شيئاً مهماً .

وتستخدم طريقة البحث عن كل ما هو غير عادي (شاذ) (النظر إطار ٥-٢) لإثبات عدم صحة الفروض ، أو ضرورة إعادة صياغتها

إن بحث كنج المستمر عن أنقواعد العامة التي تحكم سلوك مدرسي لأطفال لمجاهدين جعلته بشكل في الأحداث العارضة ، التي تقع لبعض التلاميذ : نتيجة للمعاملة الخاصة التي يلقونها لهم المدرسون . وفي محاولته تفسير الحوادث الاستثنائية في معاملة المدرسين للأطفال . وجد كنج أن بعض المدرسين يعاملون أطفالاً من أسر ذات مستوى عال معاملة متبرة عن غيرهم من الأطفال : فيسمحون لهم بما يمحونه عن الآخرين .

The Nature of Infant Education

طبيعة تربية الأطفال

هاك أوجه تشابه بين طريقة «كنج» والمدخل الإثنوجينيكي ethogenic الذي يهتم بدراسه الأخلاقيات الجماهيرية السائدة ، والذي سنعرضه في الفصل العاشر عند مناقشة منهج الوصف الأساسي للسلوك accounts . والذي يحاول فيه الباحث سبب أن يوضع أنظر أكثر ، لجمع البيانات من المشتركين - أن يضع نتائج في إطار نظري أعم . وفي هذا يكون كنج :

إن العكر الثريوي الحديث الذي يركز على الطفل ، ويصعد في مكان الصدرة في العملية الثريوية .. هو فكر دعت إليه النظريات الاجتماعية . وهو فكر حديث نسبياً ، لم يحثقه أسلافون . وعندما نصنع هذا من الاعتبار .. فإنه من الممكن أن نقف الممارسات التي تتم داخل الفصل ونلقبها ، والعكر الثريوي يفسرها : بعيداً عن القول بأنها ملائمة أو غير ملائمة .

وهذا ماشرع في فعله «كنج» : موضحاً نتائج إصرار المعلمين على اعتبار «اللعبة وسيلة للتعليم» ، وبراءة الطفولة وتمثيل المعلمين لنظريات التي تركز على «التقليدية المتزلية والأسرة» ؛ لتفسير قصورهم في عملية التعلم . ولقد حتم كنج تحليله مقترحاً اعتبار تربية الأطفال في المدارس الخاصة بهم عملية تقتصر على أطفال الطبقة الوسطى .

Cell (4) . Adams and Buddle - Realities of Teaching

لقد تضمنت عملية دراسة آدمز وبيدل التي أجريها على ١٦ فصلاً وتسجيلاً كاملاً لاثني وثلاثين درساً على شرائط الفيديو : كان نصفها في المدارس الابتدائية ، ونصفها الآخر في المدارس الثانوية . وقد تم اختيار الدروس التي سجلت من المنهج نفسه ، وكان نصف الجلسات مخصصاً للدراسات الاجتماعية ، أما النصف الآخر .. فكان مخصصاً للحساب في الفصول الابتدائية ، والرياضيات في الفصول الثانوية . وكان نصف هيئة المعلمين ذكوراً ، ونصفها الآخر إناثاً . وبالإضافة إلى ذلك .. كان نصف المعلمين يزيد عمرهم على ٤٠ عاماً ، والنصف الآخر أقل من ٣٠ عاماً . وقد ضبط الباحثان عدداً من المتغيرات ، اعتمد أنها ستؤثر على حقائق التدريس

ولكن لماذا استخدام شرائط الفيديو ؟ لقد بين آدمز وبيدل ثلاث محيزات لهذه الطريقة : أولاً أنها تعطى تسجيلاً شاملاً للسلوك داخل الفصل ، يمكن الاحتفاظ به لتحليله فيما بعد ، وثانيتها : أنها تزيد من درجة صدق الطريقة : لأنه يمكن استخدام الكاميرا في الفصول بمواضعها التقليدية ، كما أن الميكروفونات تمكن من أن تلتقط نسبة كبيرة من الحديث الذي يتم في الفصل . وأخيراً .. لأن الإسكوانات التي يفتحها جهاز التسجيل - من تقديم الشريط ، أو إرجاعه - تتيح الفرصة لمشاهدة السلوك مرات عديدة عند تسجيل البيانات .

ويتم تحليل البيانات المسجلة كالآتي : يحدد الباحث النشاط المطلوب على شاشة الفيديو ، ثم يوقف الشريط ويعد لفه : حتى يصل إلى النقطة التي يظهر عندها هذا النشاط ، وبعد ذلك .. يهبط تشغيل الشريط . وعندما يصل إلى هذه النقطة .. يسجل قراءة العداد الخاص بالزمن في الصلحات المعدة لذلك . ويستمر تشغيل الشريط حتى نهاية النشاط المطلوب ، ثم تسجل قراءة أخرى للزمن الموجود على العداد . وهكذا .. يمكن الحصول على طريقتين للقياس :

أولهما قراءة لبداية كل نشاط ، وفيه يسجل الزمن الذي يبدأ فيه .. كل نشاط ، وثانيتهما قراءة الفترة الزمنية ، وفيها .. تسجل الفترات الزمنية لكل موقف . وبعد ذلك .. يعطى تحليل الكمبيوتر بيانات عن عدد المواقف ، وكمية الوقت التي استغرقها كل موع من السلوك .

وعلى هذا .. يتراكم تسجيل كامل لجميع الأنشطة في ٢٢ فصلاً ؛ مبيتاً عدد المرات التي يتكرر فيها النشاط . والفترة التي يستغرقها . ويرى الباحثان أن هذا السجل يعطينا صورة عن قصة الحياة داخل الفصل المدرسي ؛ حيث التغير السريع المتلاحق الذي يحدث في يوم دراسي واحد ؛ فقد تحتوى الحصة عادة على (٣٧١) جزئية نشاط في المتوسط كما يحتوى اليوم الدراسي بأكمله على حوالي (٤٥٠٠) جزئية نشاط .

وقد وضع آدمز ويهدل ملخصاً لكل درس من هذا الكم الهائل من البيانات ؛ حيث صنفا الأحداث طبقاً للأدوار التي يقوم بها كل من التلاميذ والمعلمين ، ومكان الأنشطة المختلفة التي يشاركون فيها وفائدتها ، وأخيراً .. نوعية الأفراد المشتركين في التفاعلات ، سواء أكانوا هادفين أم مستهدفين .

ويوضح إطار (٥-٧) سلسلة من ملخصات الأحداث . التي تتم داخل كل فصل . التي تم تجميعها من فصول أطفال أصغر سناً . وتوضح كل مجموعة عدد الأمثلة التي يتكرر فيها حدوث نشاط واحد ؛ مثل ذلك ؛ مجموعة (٢١) الموجودة على الجهة اليمنى من الملخصات ، وفيها .. يوضح عدد الأماكن التي يقف فيها المدرس .

وعندما نفحص إطار (٥-٧) .. نجد أن الأنشطة التي تتم داخل الفصل تختلف من فصل لآخر ، ومع ذلك يوجد نموذج شائع ؛ يمكن تمييزه في الدروس التي تمت ملاحظاتها وتم تحليلها .

ونلاحظ أن نهايات الشكل الهيكلي -في كل حالة- أعلى مما هي موجودة في المنتصف ، وأيضاً .. نلاحظ أنه كلما ارتفع العمود الذي يمثل المدرس .. زاد عدد المواضيع التي يغير فيها الدور الذي يشغله من مرسل إلى مستقبل ؛ ثم إلى مشاهد (متفرج) ، والعودة مرة أخرى . ويوضح إطار (٥-٧) أن معظم الأطفال انصافاً يبدأون إلى تغيير أدوارهم بكثرة . ويمكن الحكم على مدى ما يحدثونه من تغير في أنشطتهم التدريسية عن طريق مقارنتهم بزملائهم في المرحلة الثانوية ، والذين يقومون بتدريس العلوم الاجتماعية والرياضيات في المرحلة الثانوية (إطار ٥-٨) .

وختاماً .. يمكن القول .. إن نموذج حقائق التدريس (Realities of Teaching) يعتبر مثلاً جيداً لأسلوب دراسة الحالة ، والذي تكون وحدة التحليل فيه هي الفصل الدراسي العادي . وطريقة الملاحظة مقيدة للغاية ؛ ومن ثم .. يمكن لجميع بيانات موضوعية يمكن -بسهولة- حسابها كمياً .

إطار (٥-٧) : صورة لمجموعة دروس في أصول الرحلة الابتدائية .

المجموعة الأولى

- ١- توزيع الأدوار (من المرسل ومن المستهدف ومن المتفرجين - إلخ) .
- ٢- تحديد موقع المرسل (أين يوجد المرسل) .
- ٣- تحديد موقع المستهدف (أين يوجد المستهدف) .
- ٤- تحديد موقع المتفرجين (أين مكان المتفرجين) .
- ٥- المهام أو الوظيفة (ما مضمون العملية التربوية ؟)
- ٦- بنىة الأدوار (حدد الأدوار التي تحدث في وقت واحد) .
- ٧- بنىة عملية الاتصال (أنواع المجموعات الموجودة في الوظيفة) .

المجموعة الهامشية الأولى

المجموعة الهامشية الثانية

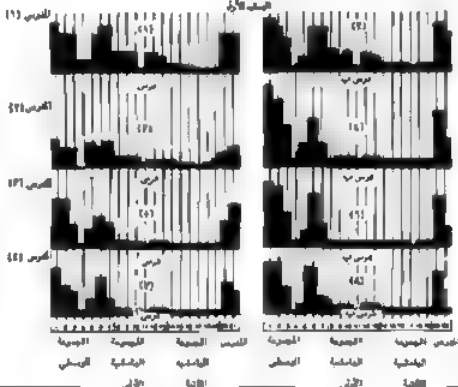
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ٨- توزيع الأدوار | ١٤- توزيع الأدوار |
| ٩- تحديد موقع المرسل | ١٥- تحديد موقع المرسل |
| ١٠- تحديد موقع المستهدف | ١٦- تحديد موقع المستهدف |
| ١١- تحديد موقع المتفرجين | ١٧- تحديد موقع المتفرجين |
| ١٢- المهام أو الوظيفة | ١٨- المهام أو الوظيفة |
| ١٣- بنىة الأدوار | ١٩- بنىة الأدوار |

المدرس

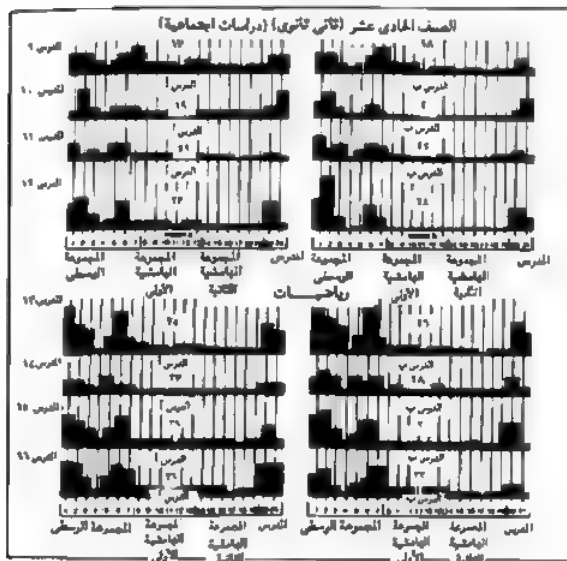
٧- تحديد دور المدرس (هل هو مرسل أو مستهدف أو من المتفرجين؟)

٢١- تحديد موقع المدرس (أين يوجد المدرس)

الصف الأول



إطار (A-6) : صورة لمجموعة دروس في قصور المرحلة الابتدائية



Source: Adams and Biddle.²⁹

خانة (5) : علاج الأحداث - دراسة شيلدز (Shields)

Cell (5) Shields-Acure of Delinquents

كانت مدرسة بيرينجهمست Breedinghurst مدرسة تهرية للأولاد الجانحين : تم إنشاؤها بواسطة مجلس بلدية لندن : لكي تهيئ البيئة المتخصصة للأطفال الخارجين على المجتمع ، والذين تم مساعدتهم خلال فترة زمنية : لكي يدركوا مشاكلهم الشخصية بدلاً من البحث عن حلول لها عن طريق السلوك المضاد للمجتمع .

ويعتبر التقرير الذي قدمه شيلدز (٢٠١١) عن دراسة الحالة -التي قام بها على كريس Chris- رصيده واضحاً من الفترة التي قضتها معه . والتي استمرت ثلاثة شهور -وواقع جلستين لكل أسبوع- مع مراهق مضطرب بدرجة حادة .

وخلال فترة العلاج .. لم يحاول شيلدز تصميم أية مواقف ليرى استجابة «كريس» عندما يوجد في الموقف ؛ بل على العكس .. كان كريس هو الذي يحدد نوع المواقف التي تتم خلال فترات العلاج . وهذه الطريقة .. استطاع هذا المراهق أن يد المصالح ينظره من العالم من خلال عيون مراهق مضطرب نفسياً . وعلى هذا .. أمكن استبصار طبيعة المشاكل التي يمر بها .

ولما كانت الجلسات العلاجية قد قُت تحت الظروف الإكلينيكية . فقد تم تصنيف هذه الحالة كما يحدث في المواقف الإكلينيكية التقليدية : فقد تمكن المصالح من بلورة رأيه خلال هذه المواقف التي لم يعد لها سلناً . ويتضح هذا من إطار (٥-٩) .

خاتمة (٦) : دراسة حالة مراهق من الأقلية السوداء ، والتي يرفض ذاته وسط أقرانه

Cell (6) Weinreich in Verma and Bagley, eds (21) Cross ethnic Identification and Self-rejection in a Black Adolescent

بعدُ مُتَلَفًا الأخير من أمثلة دراسة الحالة مع المكان التقليدي في العبادة الإكلينيكية ولكن -كما سيتضح فيما بعد- نجد أن التعلّق على هذه الحالة يبيّن درجة كبيرة من الإبعاد السابق في طرق الملاحظة التي استخدمها الباحث ؛ أي ملاحظة مفيدة .

ولقد أهتمت الدراسة بمشكلة تعرف مراهق -من جزر الهند الغربية ، يبلغ ١٦ عاماً- على ذاته وسط أقرانه من أجناس أخرى ؛ إذ حاول «جون» -وهو المراهق موضوع البحث- الارتباط بالسكان البيض ، على الرغم من معرفته بأنه أسود ، واستطاع أن يستقطب لباحث جوانب تركيبة شخصية هذا المراهق «جون» Constructs (انظر فصل ١٤) . وذلك من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلات معه . وتم عرض جوانب التركيبة من مقومات شخصية «جون» عليه بالتدرّج . وقد استطاع جون أن يفسر عدداً من جوانب الصورة التي رسمها لنفسه بين الأفراد والمجموعات في عالمه الاجتماعي . وكان عدد هذه التركيبات المكونة لشخصيته يتراوح بين (١٥ و ٢٠) تركيبة ، بينما كانت فئات أفراد المجتمع -الذين تمت معارضة شخصية جون بهم- حوالي (١٠) (انظر إطار ٥-١٠) .

لقد أوضح كريس تلك الأشياء . قائلًا : «إنه كان يعلم -دائماً- بأنه على وشك الموت ، أو على وشك أن يقتله أحد . وكان يواجه عليك من الأسئلة عن الموت ...» .
ولقد تم الترتيب لرؤيته مرة أخرى في اليوم التالي ، فلم وصل -وهو في حالة غضب خفيفة- ، ولجئ في جبرتي هنا وهناك وهو يسهني ويسعدني . ثم اتهمني بأنني كاذب وجعل سبب مثل الآخرين . هذا .. ويقول : «أريد أن أشعل النار فيك . ثم وكل موقد الغاز بالفعل . حينئذ .. سأكون لماذا تفعل هذا في موقدي أنا ؟ فصاح قائلًا : «حسنًا . حينئذ أريد أن أركلك في أستانده» . وكانت جميع أجزاء جسمه ترتعد . واستمر في لوجهه الحفاظ النابية لي . وذكر الأشياء اللبينة التي يريد أن يفعلها بي . ثم أنهى سبابه قائلًا : «سأقطع أعضائك إرثًا» ، وألقها على حائط تتزف دماء» .

وبعد ذلك .. نطق أظفاره بشدة لدرجة أنه جرح أصابعه . وبدأ بعض مؤخرة يده : «حتى سألت دسار» . وحينئذ .. كان يرتعد بشدة . ولم يتصالح نفسه ، فاضطر إلى الجلوس . ثم رفع رجله اليسار ، واستل سكينًا طويلًا من جيبه ، وسأل على موجهاً السكين ناحية صدرى ، واستل وجهه نحني . ثم صاح بأعلى صوته : «لم يبق أناسي إلا أن أحمق هذه السكين في صدرك . وبعدما تموت» .

وبعد ذلك .. ذكرت أنه كان يوجد شخص محكوم عليه بالإعدام ، ومع ذلك .. فقد سمع له بأن يمدح سيجارته الأخيرة ، وطلبت منه أن يسمح لي بذلك . وزاد هذا من غضبه . ولكنه وأقل . ثم صرّب السكين تجاهه . وفي النهاية .. قذفها بشدة في الباب لدرجة أنه غاصت في الخشب .

ونتيجة خارت قواه ، وسقط على الأرض . وهو يتنفس بسرعة ويصوت مرتفع . ويدرجة لا يستطيع التحكم فيها .

وفي نهاية الجلسة الطويلة التي استمرت -تقريبًا- ثلاث ساعات .. قال كريس : «لم يحدث -أبدًا- لأي شخص مثل هذه الصورة : لقد كان ماحدث شيئاً مثيراً ، ولكنني سعيد لأنني أخبرتك بكل شيء أحس به» . ثم تساءل : «لماذا لم تخف مني ؟ إنني لم أقابل -أبدًا- شخصاً مثلك من قبل . لماذا لم يتباهى الجنون مثلي ؟ لقد كان بإمكانك فعلك» .

المراجع : سيلفر Stueckelberg (١٩٧٠)

وفيما يلي .. بعض الملاحظات من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلة . وتوضح التخطيط الذي استخدمه الباحث في جميع جوانب بحثه ، وفي الوقت ذاته .. توضح قدرته على الاستفادة من طرق إجراء المقابلة المركزة (انظر فصل ١٣) : للفرص في أحاسن جون . لمعرفة ماورا . استجاباته الفاترة إزاء قضائها مهمة :

الباحث : لماذا يحترملك الناس ؟

إطار (١-١) . التغير الذي حدث في مدى توحّد جرن
مع أبناء جملته . ومع البريطانيين .

مات الأجناس في المجتمع	لا تباطات اسحة	الارتباطات له	لحاء التغير
مواطنو جزر الهند الغربية	٠.٢٧	٨	قل التوحّد
أولاد جزر الهند الغربية	٠.٤	٠.٣٨	قل التوحّد
بنات جزر الهند الغربية	٠.٧٠	٠.٦٥	قل التوحّد
قوة المواطنين السود	٠.٧٧	٠.٩٥	قل التوحّد
المجموعات الصغيرة من السود	٠.٥٣	٠.٨	قل لتوحيد
الشعب الإنجليزى	٧٧	٠.٤٦	التوحيد أقوى
الأولاء البيض	٠.٢٠	٠.٣٦	التوحيد أقوى
البلد البيض	٠.٧٧	٠.٤	التوحيد أقوى
الأصدقاء البيض	٠.٣٣	٠.٦٧	التوحيد أقوى
جون كما براد البيض	٣٣	٥٤	التوحيد أقوى

المصدر : من تيرما رباطى (بتصرف)

جون : لأننى أصاحب عدداً من الأولاد البيض . في حين أن عبرى لا يفعلون ذلك
لباحث : هل تعتقد أنك ستزوح من هناك بعضاً . في وقت من الأوقات ؟
جون : لا . لا أعتقد هذا . مع أننى أرغب في ذلك . ولكن لا أعتقد أن هذا ممكن .
إد إن هذا لن يكون في مصلحة أبنائنا . وهذا غير مناسب للأطفال عندما يكبرون . وأنت
تعرف ماذا يشاك في تلك الأحوال . أليس كذلك ؟

ثم يتحدث جون عن لون بشرته . وخبرته بالنسبة للعصب
جون : لا أحب لون بشرى . يجب أن أعترف بهذا .
الباحث : ولماذا ... ؟

جون : يبدو أن لون بشرتى يحدس . ويحد من تقدمى . أشعر بالخوف

الباحث : هل تشعر بالخوف بسبب ردود أفعال البيض تجاهك ؟
جون : نعم . ولكننى أفضل البيض على السود . وكنت أود لو أكون أبيض اللون .
والشئ الذى لا يتركوه هو أنهم لو كانوا في مكاننا ماذا سيخبرون ! بالطبع .. كانوا
سيقتلون حياتهم .

• يوضح إطار (٥-١٠) التغيرات التي حدثت بين ارتباط جرن السابق والحالي مع مواطني حزر الهند الغربية والشعب الإنجليزى . وتفسر معاملات الارتباط فى مستوى الصفر (٠.٠٠) : وهذا يشير إلى عدم وجود أية علاقة ، بينما يمثل الرقم (١.٠٠) النهاية العظمى للارتباط .

ولقد خرج فينريك وفينريك بتبیین محددين من تحليلهما لنموذج جرن ، أولاهما : أن عملية الارتباط العرفى هذه لا تمنى بالضرورة أن للفرد أصبح أكثر تكيفاً مع مواقفه الخاصة كما توضحها مصطلحات الصحة النفسية ، وربما تكون هذه المصطلحات غير ملائمة على لإطلاق فى هذه الحالة . وتوجد ميزتان لذلك - كما يقترح فينريك - وهى تحسن جرن : لأن تهيئته لثاته أصبح أكثر إيجابية ، وأصبح ضابطاً لسلوكه بدرجة أكثر . أما الميزة الأخرى .. فهى أن جرن يكره لون بشرته ، وينسلخ بنفسه من مجموعته العرقية ، وهذا - من وجهة نظر الباحث - يدل على مدى فهم جرن لتركيبته شخصيته ، وهذا - فى حد ذاته - مطلب أولى لأية مساعدة علاجية يقدمها معالج أسود .

وختاماً .. يمكن القول بأن الاستراتيجيات المختلفة - التى أوضحناها فى أمثلة دراسة الحالة الست - تبين أن الملاحظة التى يشارك فيها الباحث فى أنشطة من يقوم بملاحظتهم يجب أن تنظر إليها على أنها مصطلح عام ؛ يصف مدخلاً طرائقياً Methodological ، وليست طريقة واحدة محددة .

ويرتبط ما أوضحته الأمثلة السابقة بالاستراتيجية التى تعتمد على الملاحظة التى يستخدمها الباحث . وعموماً .. يمكن القول بأنه كلما اتسع نطاق الحالة البحثية ، كانت أكثر تشبهاً ، وكان دور الملاحظ بالمشاركة أكثر فعالية .

Conclusion

الختام

لقد تمكن القارئ - الآن - من الإلمام بفكرة البحث الذى يعتمد على أسلوب دراسة الحالة وطبيعته وإمكاناته ، وأن يعرف قيمته بالنسبة للباحث التربوى . ولكن نختم هذا الفصل .. فلنأنا نشير إلى بعض مميزات أسلوب دراسة الحالة . كما أوضحها «أدلان»^(١٢٦) وزملاؤه Adelman فى إطار (٥-١١) . ونوصى القارئ بأن يتعقب كل ما كتب عن هذا الأسلوب ، والفى اشتملت منه دراسات هذا الفصل^(١٢٧) .

إطار (١-١١) : مميزات منهج دراسة الحالة .

يوجد عديد من المميزات لمنهج دراسة الحالة تجعله شائعاً ، وذلك بالنسبة للباحثين والطلاب على حد سواء ، وهذه المميزات هي :

١- تعتبر البيانات التي يحصل عليها من منهج دراسة الحالة قوية وقريبة من الحقيقة ، ولكن يصعب تنظيمها ، وهذا على النقيض من البيانات التي تحصل عليها بالطرق الأخرى ؛ فنجد أنها صحيحة ولكنها سهلة التنظيم ؛ وذلك لأن منهج دراسة الحالة واقعي ، ويعبر الانتباه ، ويعطي أساساً طبيعياً لتصميم النتائج .

٢- يسمح منهج دراسة الحالة بالتحقيق من حالة فردية حتى يصل - إلى مجموع تلاميذ الفصل - أو من الفصل الدراسي .

٣- يساعد على إدراك مدى تجسيد الحقائق الاجتماعية وتوضيحها ؛ لأنه عن طريق معاشتها يمكن لبحرث دراسة الحالة أن يبين الصراعات والاختلافات بين الآراء المختلفة التي يقدمها المعاصرون ، كما أنهم يحرث دراسة الحالة التفسيرات المتعددة للظواهر الاجتماعية .

٤- تعتبر دراسات الحالة أرسلياً أو سكام للمعلومات ؛ يمكن أن يكون مجالاً خصباً للدراسات الأخرى في المستقبل ، وعلى هذا ، تعتبر مصدراً للمعلومات بالنسبة للباحثين .

٥- يعتبر منهج دراسة الحالة خطوة نشطة ؛ لأنه يبدأ في عالم الحركة ، ويسهم فيه ، وربما يفسر نتائجهم ، يستخدم - أيضاً - في التنظيم ، البناء ، وفي التخطيط التربوي .

٦- يحرص منهج دراسة الحالة البيانات بشكل سهل وشائع ؛ أكثر من الأدوات البحثية الأخرى التي تحتاج إلى تفسيرات وشرح من قبل المختصين ؛ وذلك .. يمكن استخدامه كمسوح للمحة لقطاعات كبيرة ومتعددة ؛ يقلل من اعتماد الباحث على فروض مصاغة بطريقة غير واضحة . وأخيراً .. يساعد منهج دراسة الحالة الباحث على أن يحكم على تطبيقات بحثه بنفسه .

المصدر : أدلمان وآخرون^(٢٢) Adelman et al

References

1. Pinck, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
2. Parker H.J., *Yarn from the Boys* (David and Charles, Newton Abbot, 1974).
3. Young, I., *The Drunkenness* (Penguin, London, 1971).
4. Kang, R. *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979).
5. Sharp, R. and Green, A. *Education and Social Control* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
6. Margmova, D.M. *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
7. Leary, C., *Highway Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970).
8. Woods, P. *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
9. Willis, P.E., *Learning to Labour* (Saxon House, London, 1977).
10. Bailey, M.D., *Methods of Social Research* (Clifford Macmillan, London, 1978).
11. Schatts, A. *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1962).
12. Denzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*, The Butterworth Group, London, 1970.
13. Loebach, J. *Analyzing Social Settings* (Wadsworth, Belmont, Calif., 1971).
14. Wolcott, H.P. *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973). For a recent British study employing ethnographic techniques and looking, *inter alia*, at the leadership of the head teacher see: Burgess, A.G., *Experiencing Comprehensive Education* (Methuen, London, 1983). For a detailed analysis of one comprehensive school see: Ball, S., *Inside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
15. Walker, R. 'Making sense and testing meaning: Problems of interaction in doing Case Study' in Sutton, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
16. Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J. *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
17. Ogburn, P., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1973).
18. Lambert, R., Bedford, R. and Millham, S. *The Chance of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1975); Lambert, R., Millham, S. and Bullock, R. *A Manual to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1970).
19. Weber, M. *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948).
20. Weber, M. *The Theory of Social and Economic Organization* (Free Press, Glencoe, 1964).
21. Parsons, T. *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
22. Dahrendorf, R. *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, London, 1959).
23. Glaser, B.G. and Strauss, A.L. *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
24. Adams, R.S. and Bidder, H.J., *Realities of Teaching: Experiences with Video-tape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
25. Shields, R.W. *A Case of Delinquency* (Heinemann Educational Books, London, 1962).
26. Verma, C. and Bailey, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
27. Atkinson, C., Jenkins, D. and Komatsu, S. 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference', in Sutton, H.
28. Sutton, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).

الفصل السادس

البحوث الترابطية

CORRELATIONAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

يتصف السلوك الإنساني بالتعقيد سواء على المستوى الفردي أم على المستوى الاجتماعي . وفي ضوء ماوصلت إليه البحوث في العلوم الاجتماعية .. نقول إننا لانفهم من هذا السلوك إلا القليل . وفي سبيل الوصول إلى فهم أفضل للسلوك الإنساني .. يمكننا البدء بالكشف عن العلاقات بين العوامل والعناصر التي يعتقد أن لها تأثيراً على تلك الظاهرة (أي على هذا السلوك) . وتكمن قيمة البحوث الترابطية في قدرتها على تحقيق هذا الهدف .

ولعل أن نحاول وصف البحوث الترابطية .. فإنه من المفيد أن نبدأ بدراسة عملية «الترابط» والمصطلحات المتعلقة بها ، ونوضح -أيضاً- الأغراض التي تحققها في التحليل الإحصائي . ولقد رأينا في الفصل الأول أن أحد الأهداف الأساسية للمعلم -كما كان يدرك بطريقة تقليدية- هو اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ بهدف إسكان التنهؤ بها ، وفي بعض الحالات .. بهدف التحكم في حدوثها .

وكما أشرنا مقدماً .. فإن عديدًا من البحوث الاجتماعية -بصفة عامة- والبحوث التربوية -بصفة خاصة- تهتم في الوقت الراهن بإيجاد العلاقات المتداخلة بين المتغيرات ؛ فنحن -على سبيل المثال- ربما نرغب في معرفة كيف يرتبط جنوح الأحداث بالشأن الاجتماعية ، أو كيف توجد علاقة بين عدد السنوات التي قضيت في المدرسة وبين الدخل السنوي لفرد ما ؟ أو كيف توجد علاقة بين الشخصية ومستوى التحصيل ؟ . وهناك عديد من الطرق التي بواسطتها يمكن تمثيل تلك العلاقات ، وتعرف بـ «مقاييس الاقتران measures of association» ، وأوجزنا أهمها في إطار (٦-١)

إطار (١-٦) : المقاييس الشائعة للملاقات .

ملاحظات	طبيعة المتغيرات التي يستخدم فيها القياس	القياس
الملاقات خطية	متغيران مستمران ، وقياس ثنائيات أو نسب	Pearson Product Moment (r) معامل الارتباط لبيرسون (أ)
	متغيران مستمران ، مقياس ترتيب	Rank order مقياس ارتباط الترتيب أو Kendall's tau
العلاقة غير خطية	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر أو متعدد	معامل ارتباط نسبي Correlation ratio (n) (η^2)
الهدف : لتحديد الصفات المشابهة داخل المجموعة	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر ، أو لثنائي أو نسب	علاقات داخل المجموعة Intra-class
الهدف : لتحديد الأفراد (استخدم في التحليل المقدرات أو الفردية)	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر (أ) مستمر ، ولكنه ثنائي r_{bis} أو (ب) ثنائي حقيقي $r_{pt bis}$	Biserial r_{bis} Point biserial $r_{pt bis}$ علاقة متسلسلة
	متغيران ثنائيان : متسلسلة اسمية أو متدرجة	phi Coefficient ϕ معامل ارتباط فاي
الهدف : لتحديد العلاقة بين متغيرين ، في حالة تثبيت متغير ثالث	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر ordinal nominal	معامل ارتباط جزئي Partial correlation r_{123} أو r_{124}
الهدف : لتقسيم متغير من مجموعة مترابطة من المتغيرات المتصلة ، ذات الأوزان المحددة والمتراكمة سطحياً .	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر	معامل ارتباط متعدد Multiple correlation $r_{1234...}$
الهدف : لتحديد درجة الاتفاق في المآراء ، أو التقديرات .	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر متسلسلة متدرجة	معامل ارتباط كيندال للتوافق Kendall's coefficient of concordance (I)

وفي هذا المقام .. يجدر بنا أن نوضح بعض المصطلحات التي استخدمت في إطار (٦-١) : لوصف طبيعة بعض المتغيرات : حيث يمكننا ذلك من التمييز بين مفهومي الترابط correlation ، والافتراق association .

ولابد أن يرجع القارئ الذي يهيمه هذا الفرق بين الترابطية والافتراقية إلى كتاب كوهين وهرايدى (١٩١) "Cohen and Holladay" الذي يحتوي على أمثلة عديدة وعملية : توضح استخدام وحدود الطرق الترابطية المخصصة في إطار (٦-١) . مع بعض مقاييس الافتراق الأخرى . انظر الكلمات المستخدمة في أعلى الإطار : فهي تشرح طبيعة المتغيرات بالنسبة للمقياس المسمى بمعامل الارتباط لـ ديبيرسون (r) ، وهذه المتغيرات مستمرة ؛ يمكن قياسها باستخدام مقياس النسب Ratio scale ، أو مقياس الفئات Interval Scale .

المتغير المستمر هو ذلك المتغير الذي يمكن أن يأخذ أية قيمة بين نقطتين على المقياس؛ فالوزن -مثلا- يعتبر متغيراً مستمراً ، وكذلك الزمن ، والارتفاع ؛ وعلى هذا .. يمكن أن تأخذ أية قيمة محتلة بين الصفر 0 واللاتهاية (∞) ومن ثم .. يمكن قياسها على هذا المقياس المحدد، وذلك باستخدام أدوات قياسية مناسبة .

ويحتوي مقياس النسب Ratio scale على الصفر المطلق ، ويعطى الفئات المتساوية equal intervals ؛ فإذا أخذنا الوزن كمثال . فإنه عندما لا يوجد وزن على الإطلاق .. يكون لدينا مقياس صفري ، وعندما يكون لدينا ثقل وزنه (١٠٠٠) جرام . فيمكن القول بأن هذا الثقل يزيد بمقدار (٤٠٠) جرام على ثقل آخر وزنه (٦٠٠) جرام ، هو ضعف ثقل ثالث وزنه (٥٠٠) جرام ... وفي مناقشتنا العالية للبحث الترابطي .. سنشير إلى هذه العلاقة بأنها علاقة ترابط . وليست علاقة افتراق ، وذلك عندما يمكننا تحديد هذه العلاقة بأن الزيادة -أو النقص- في عدد معين من وحدات متغير ما -ولتكن -مثلا- نسبة الذكاء I.Q- تؤدي إلى زيادة -أو نقص- لعدد مرتبط من الوحدات في متغير آخر، وليكن القدرة الحسابية .

وعند الرجوع مرة أخرى إلى الإطار (٦-١) .. فربما نجد أن المقياس الثاني هو معامل ارتباط الرتب Rank order ، أو كيندال tau Kendall's tau . ويوجد المتغيران المستمران على مقياس متدرج Ordinal scale يستخدم للإشارة إلى ترتيب الطبقة ؛ بمعنى أنه ينظم الأفراد أو الأشياء في سلسلة ؛ تبدأ من الأعلى إلى الأدنى طبقاً للخصبة المراد قياسها ، وعلى النقيض من المقياس المتقطع الذي يعتمد على الفئات Interval Scale .. فإن الأعداد الترتيبية المرتبطة بهذه السلسلة لا تشير إلى كميات مطلقة . ولا يمكن أبداً أن

تؤكد أن المسافات بين تلك الأرقام متساوية . مثل مجموعة من الأطفال يتم ترتيبهم بواسطة المدرس على أساس مدى «تعاونهم» . وبدأ بالدرجة الأعلى حتى وصل إلى الدرجة الأدنى . حينئذ .. لا يمكن أن تؤكد أن الفرق في درجة التعاون بين الصقل الذي حصل على الترتيب الأول . وبين الطفل الذي حصل على الترتيب الثاني هو الفرق بين الطفل الذي حصل على الترتيب التاسع ، وبين الذي حصل على الترتيب العاشر . ولا يمكن لقول بأن الطفل رقم (١) لديه درجة من التعاون : تعادل تسع مرات الكمية المرجدة لدى الطفل العاشر أو الطفل رقم (١٠) .

أما فيما يتعلق بالتفسيرات المرتبطة بقياس معامل ارتباط ديفاي «Phi» الموجود في منتصف الإطار رقم (٦-١) . فهي توصف بأنها ثنائيات حقيقية True dichotomies ; مرجدة على المفروصين المواد تصنيفهم . أما التفسيرات الواضحة - مثل : النوع (ذكر أو أنثى) ، أو الدرجة في اختبار القيادة - فإنها تأخذ قيمتين فقط : مثل (ذكر أو أنثى) نجح أو راسب .

وتعتبر قائمة المفروصين Nominal Scale مقياساً اسمياً ؛ لأن وظيفتها هي تحديد لمجموعات التي يصنف تحتها الأفراد والأشياء والأحداث ، ويجب أن تكون تلك لمجموعات محدودة الهوية والمحصورية وكاملة ؛ أي إنها تخترق على كل التصنيفات الممكنة لن يقوم البحث القوي على دراستهم .

ولكن نختم شرحنا للمصطلحات .. يجب أن يلاحظ القراء استخدام مصطلح «التغير المسدد القبة discrete variable» في وصف تسمية الترابط الثنائية المعروفة بـ «إتباتات» الموجودة في إطار (٦-١) . ولقد ذكرنا سابقاً أن المتغير المستمر يمكن أن يأخذ أية قيم بين نقطتين على المقياس . وربما يأخذ المتغير فيما ذات صفة خاصة ومهزة على القائمة . مثل عدد اللاعبين في فريق كرة القدم ؛ فهو (١١) دائماً ، ويمكن أن يكون أقل . ولكن لا يمكن أن يكون سبعة لاعبين وربما .

وفي مناقشتنا للعلاقات الترابطية الرئيسية الموضحة في إطار (٦-١) .. نجد أن هناك ثلاث علاقات لها أهمية خاصة لنا ، وهي تشكل ما تبقى من هذا الفصل . وهذه لعلاقات هي : معامل ارتباط بيرسون ، والارتباط المتعدد ، والارتباط الجزئي .

وتهدف العلاقات الترابطية -عسوماً- إلى الإجابة على الأسئلة الثلاثة فيما يتعلق بتفسيرين أو مجموعتين من البيانات (١) .

(أ) هل توجد علاقة بين المتغيرين أو المجموعتين من البيانات ؟ وإذا كانت الإجابة بنعم .. فإن السؤالين التاليين يكونان :
(ب) ما اتجاه العلاقة ؟ (ج) ما حجمها ؟

وتشير العلاقة المعنية إلى ميل للتفسيرين (أو مجموعة البيانات) للتحرك باستمرار . إن معامل بيرسون المستخدم لقياس العلاقة الترابطية ، والذي يعتبر أفضل مقياس للترابط عبارة عن قيمة إحصائية ، تتراوح بين $(-1, +1)$ ، ويعبر عن هذه العلاقة بشكل كمي . ويرمز للمعامل بالرمز (r) .. بينما يتأرجح المتغيران الآخران في نفس الاتجاه ؛ بمعنى أنه كلما ازدادت قيمة أحدهما .. ازدادت قيمة المتغير الآخر . وهنا .. يقال إنه توجد علاقة موجبة ، وتوضع قبل معاملات الارتباط لتي تعكس هذه العلاقة علامة (+) : لكي تشير إلى الطبيعة الموجبة للعلاقة . وهكذا .. نجد أن الرقم $(+0,9)$ يشير إلى وجود علاقة موجبة تامة بين عاملين . كما هي الحال بين طول قطر النائرة ومحيطها . أما الرقم $(-0,8)$.. فإنه يشير إلى وجود علاقة موجبة عالية كتلك العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي .

أما العلاقة السالبة من جهة أخرى - فإنها توجد عندما تزداد قيمة متغير ، ويصاحب تلك الزيادة نقص في قيمة المتغير الآخر ، ويجب أن تسبق علامة (-) العلاقة السالبة . مثل الرقم $(-0,9)$ ؛ حيث يمثل علاقة سالبة كاملة كتلك التي توجد بين عدد من أخطاء الأطفال في اختيار التهجى ، وبين الدرجة الكلية في هذا الاختبار ، فكلما زادت الأخطاء - قلت الدرجة . ويبر الرقم $(-0,2)$ عن علاقة سالبة منخفضة ، كالعلاقة بين الذكاء والتفكير عن المدرسة ، ولا توجد لهاتين العلاقتين (+ ، -) في هذا السياق . وإذا لم توجد علاقة (=) أو (-) . فقد اصطلح على أن تكون العلاقة موجبة

وعموماً .. يميل الباحثون إلى الاعتماد بحجم العلاقة التي يحصلون عليها أكثر من ميلهم إلى تحديد اتجاهها . ولقد تطورت طرق إيجاد العلاقة الترابطية بحيث إنه إذا لم توجد علاقة بين متغيرين . فيرمز إلى تلك العلاقة (بالصفر) (0) ؛ كتلك العلاقة بين وزن الجسم ونسبة الذكاء ؛ أي إن أداء الفرد بالنسبة لمتغير معين غير مرتبط إطلاقاً بأدائه لمتغير آخر . فإذا كان أداءه مرتفعاً بالنسبة لمتغير آخر ، وكان الارتباط الموجب الكامل . أو الارتباط السالب الكامل مador المحدث فإن معاملات الارتباط في الأبحاث الاجتماعية تتمركز حول $(+0,5)$ أو أقل ؛ وعلى هذا الأساس .. فإن معامل الارتباط يمكن أن ينظر إليه على أنه مؤشر لإمكان التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر الذي يرتبط به .

ويمكن فحص العلاقة بين متغيرين بطريقة مرئية عن طريق رسم المقاييس الزوجية على ورقة رسم بياني ؛ بحيث يمثل كل زوج من الملاحظة بواسطة نقطة ، وعرف الترتيب الناتج لهذه النقاط بأنه رسم بياني لمقدار التشتت Scatter diagram . حيث يمكننا ذلك من قياس مدى العلاقة بين الصفات المراد قياسها بطريقة بيانية .

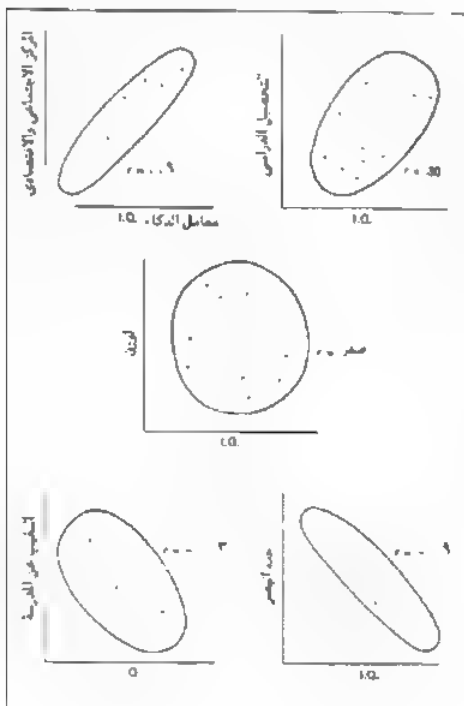
ويوضح إطار (٦-٢) بعض الأمثلة للرسم البيانية التي تدل على التشتت في مجال البحث التربوي . كما يمكن التعبير عن معاملات الارتباط برسوم بيانية ، تظهر مدى التشتت في كل من المتغيرين ؛ فهذه الرسوم البيانية تعطي الناطر فكرة سريعة عن معامل الارتباط بين المتغيرات ؛ وعلى حد .. فإن معامل الارتباط يخبرنا بشئ ما عن تلك العلاقة التي توجد بين متغيرين ، ورغم ذلك .. فهناك طرق قياسية أخرى ؛ فنكتنا من تحديد العلاقات عندما يوجد أكثر من متغيرين . وتعرف هذه المقاييس بـ «مقاييس الارتباط المتعدد والارتباط الجزئي» .

وتشهر مقياس الارتباط المتعدد إلى درجة الارتباط بين ثلاثة متغيرات أو أكثر في لوقت نفسه ؛ فعلى سبيل المثال .. إذا أردنا أن نعرف درجة الارتباط بين انحراف الأحداث، والخلقية الاجتماعية للأسرة ، والإمكانات لقضاء وقت الفراغ أو ربما نهتم باكتشاف العلاقة بين التحصيل الدراسي . ولذلك ، ولقي قُرُص نفس . يشير الارتباط المتعدد أو كما يسمى داتماً بـ «الارتباط النكوصي» (regression) - إلى درجة الترابط بين عدد من المتغيرات؛ وعلى حد .. فإنه يتعلق ليس فقط بمدى الارتباط بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة، ولكنه يتعلق -أيضاً- بـ «ارتباط الداخلي بين المتغيرات المستقلة» .

أما الارتباط الجزئي .. فيهدف إلى تحديد مدى الارتباط بين متغيرين بعد ضبط المتغير الثالث ، ويعرف كل من «جلفورد وفرشور» Guilford and Fruchter لارتباط الجزئي بين متغيرين بأنه : «ذلك الارتباط الذي يبطل تأثير متغير ثالث (أو مجموعة من المتغيرات) على كل من المتغيرين المراد قياس مدى الارتباط بينهما ؛ فمثلاً .. الارتباط بين طول مجموعة من الأولاد المختلفي الأعمار ووزنهم أقوى من الارتباط الذي يوجد بين الطول والوزن الخاص بمجموعة من الأولاد ذوي أعمار واحدة ؛ ذلك لأن بعض الأولاد أكبر سناً ؛ وعلى هذا .. فهم أثقل وزناً وأكثر طولاً . ومن ثم .. يعتبر العمر الرمزي عاملاً معزواً لقوة الارتباط بين متغير الطول ومتغير الوزن

وعندما يثبت متغير العمر .. فسيظل الارتباط موجهاً ، وإذا دلالة ؛ وذلك لأنه في أي عمر زمني .. يميل الأولاد ذو اللامات الأطول إلى أن تكون أوزانهم أقل ؛ مثل :

إطار (٩-١٢) : الرسوم البيانية التي تبين درجة تشتت العلاقات القارضية .



المصدر : انظر تركمان^(١٤) Tuckman

العلاقة بين الإجابة في لعبة كرة السلة ، والخبرة السابقة في اللعبة نفسها ، ثم وجود عامل ثالث . وهو طول قامته اللاعبين . ولهذا العامل الأخير تأثير على متغيري : الخبرة السابقة ، والإجابة . ويمكن استخدام طرق الارتباط الجزئي في قياس المتغيرين الأساسيين دون تدخل المتغير الثانوي الثالث .

كما ذكر .. -بلاحظ حتى الآن أن البحث الترابطي يتضمن تلك الدراسات ومشروعات لدراسات perus ، والتي تهذب فيها المحاولات لاكتشاف العلاقات أو توضيحها عن طريق استخدام معاملات الارتباط . ويمكن أن تشير العلاقة الموضحة -بهذه الكيفية- إلى مدى الارتباط بين هذا وذالك . أو ربما تعطي أساساً : يمكن بواسطته التنبؤ بالمتغيرات موضوع الدراسة .

ويعتبر التصميم الأساسي للبحث الترابطي بسيطاً . ويتضمن جمع مجموعتين من الدرجات لأفراد مجموعة واحدة -مثلاً- قبل إجراء معين ثم بعد إجرائه ، أو درجات مجموعتين هما موضوع الدراسة . ثم تجري عمليات حساب معامل الارتباط .

وهناك عديد من الدراسات المبهمة التي اعتمدت على هذا التصميم البسيط ، في حين أن الدراسات -التي تبحث على علاقات متشابهة أو كثيرة- تستخدم معاملات الارتباط المتعددة والجزئية ، لإعطاء صورة أوضح عن تلك العلاقات موضوع الدراسة . ومع ذلك ، فقد أوضح أحد الباحثين^{١٩} أن نوعية الدراسات الرابطة يمكن تحديدها ، ليس عن طريق درجة تعقيد التصميم المستخدم ، أو عدم بساطة الأساليب الترابطية المتبعة ، ولكن عن طريق مستوى التخطيط ، وسلامة الخلفية النظرية التي تدخل في صياغة الفروض وعن هذه الخلفية .

وهناك نقطة أخيرة . وهي تؤكد أن لدراسات الترابطية تشير إلى درجة الارتباط . ولتعرض بالضرورة- للعلامات السببية بين المتغيرات . وفي هذا يقول مولر^{٢٠} Mainly : أن الارتباط يعني ببساطة التلازم . وهو ليس مرادفاً للعلاقة السببية . وربما تنصح حالنا من تلك العلاقة السببية . وذلك عندما يكون المتغيرات المتضمنة جزء من كل : يبحث على الأسباب والتتائج . ولكن طبيعة هذا الكل . والاتجاه الذي تعمل فيه مكوناته غير محددة في العلاقة الترابطية . وليس من الضروري أن يكون أحد المتغيرات سبباً ، والآخر نتيجة لهذا السبب : فالارتباط الذي يوجد بين س . ص .. مثلاً هو إلا انعكاس لتأثير عامل ثالث .

نقد أشرنا -أننا- إلى أن الدراسات الترابطية يمكن تصنيفها عموماً : بحيث تكون إما دراسات لإثبات العلاقة دراسات «علائقية» relational studies ، أو دراسات «تنبؤية» Prediction studies . وسندرس- فيما يلي- كل نوع بشئ من التفصيل :

نقضي النوع الأول (أى الدراسات العلائقية) .. يهتم الباحث بفهم مدى تعقد الظواهر المراد بحثها وتوضيحها . وفى مجال بحث التربية .. يلوس -مثلاً- أفاط السلوك عن طريق دراسة العلاقات بين المتغيرات التى يفرض الباحث أن بينها ارتباطات .

وتعتبر دراسات لارتباط مفيدة : خاصة عندما تبحث موضوعات جديدة أو موضوعات أجريت فيها أبحاث سابقة قليلة . وهى تعتبر محاولة قد تصيب لينطق الباحث من وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر ، مثل فكرة «فاعلية المعلم» ، والتى تعتمد على عوامل أقل تحقيداً . وتعمل منفصلة أو مشتركة بعضها مع البعض الآخر : مثل : الذكاء ، والدافعية ، والإدراك الشخصى ، والمهارات اللفظية .. إلخ : مما يحتمل تأثيرها على نتائج التدريس . ومراجعة الدراسات السابقة . فقد يؤكد الباحث تلك الاحتمالات أو يرفضها

ويمجد أن يتم تحديد عدد منها .. يجب أن يختار الباحث المقاييس الملائمة لقياسها . و بعد المقاييس المناسبة ، ثم تطبق على عينة ممثلة لمجتمع البحث ، ثم يقاس مدى افتراض الدرجات التى يحصل عليها بالمعامل المعقد الذى يبحسه . وهو فاعلية المعلم . وما أن هدف البحث إستكشافى .. فإن عملية التحليل ستشمل معاملات الارتباط فقط . وإذا صمّم البحث بعناية . فقد يمكننا من فهم السلوك الذى تبحث ارتباطه بعوامل أخرى . وبعد ذلك . يستخدم البحث ونتائجه كأساس لأبحاث تالية ، أو كمصدر لفروض إضافية .

وبما نستخدم البحوث الارتباطية الاستكشافية أساليب الارتباطات الجزئية : لأن الارتباط الجزئى يعتبر أسلوباً أساسياً عندما يريد الباحث أن يلقى تأثير عامل أو أكثر -على العوامل المهمة أو الهامة- على السلوك المراد دراسته . لإظهار تأثير عامل أخرى : فإذا أردنا -مثلاً- أن نفهم محددات التحصيل الدراسى فى مدرسة شاملة . فقد نبدأ بالاعتراف بأهمية عامل الذكاء ، وتوجد علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسى

ويمكن أن نشئ عامل الذكاء عن طريق استخدام معامل الارتباط الجزئى : ومن ثم .. يمكن الباحث من توضيح العوامل الأقل أهمية الأخرى : مثل : الدافعية ، وتشجيع الوالدين ، والشطلعات المهنية .

ومن الواضح أن الدافعية ترتبط بالتحصيل الدراسي . ولكن إذا أمكن قياس مدى اقتران دافعية التلميذ بالتحصيل لدراسي دون ضبط لتغير الذكاء .. فإنه يصعب قياس التأثير الحقيقي للدافعية في التحصيل . لأنه قد يحصل التلميذ المرتفع الذكاء . والمنخفض الدافعية على درجات أكبر من ذلك التلميذ ذي الذكاء المنخفض والدافعية المرتفعة . ويعبر أن توقف أثر عامل الذكاء .. فإنه يمكن -حيثئذ- أن نرى -ونحدد بوضوح العلاقة بين الدافعية والتحصيل الدراسي . وتكون الخطوة الثانية ضبط تأثير كل من الذكاء والدافعية . والبحث بتركيز أكثر عن تأثير العوامل الأخرى . مثل : تشجيع الوالدين . أو التطلعات المهنية .

وعلى التنبؤ من البحوث المتعلقة باستكشاف العلاقات .. يجري البحوث التنبؤية في مجالات لها أساس متين ومؤكد من المعرفة . ويبنى التنبؤ عن طريق استخدام الأساليب الارتباطية بفرض وجود بعض العوامل المؤدية إلى السلوك المراد التنبؤ به . والتي يمكن قياسها في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ^(١) : فإذا أردنا -مثلاً- أن نتنبأ بالنجاح المحتمل لمجموعة من البائعين عند دراستهم لمقرر تدريس مكثف .. فيجب أن نبدأ بالمتغيرات التي نتجت عن بحوث سابقة . والتي تتعلق بالنجاح في من البيع . وربما يتضمن هذا المشروع نفسه القدرة اللغوية . والدافعية للإلتحاق . والنصح الانفعالي . والتكيف الاجتماعي ... إلخ . وسوف نتحقق درجة التنبؤ بمدى الارتباط الذي يوجد بين هذه العوامل والسلوك الذي نرغب في التنبؤ به . وهو النجاح في من البيع .

ومن الواضح أن المتغيرات الضرورية لهذا النجاح لا يمكن التنبؤ بها . إن لم تكن موجودة بالفعل في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ : فمثلاً .. لا يمكن التنبؤ بقدرة البائع على التكيف مع فريق من البائعين . إن لم يكن هؤلاء البائعون معروفين بالفعل .

وحتى تكون للتنبؤ قيمة .. لابد أن يكون حجم الارتباط بين متغيرين قوياً : وبهذا .. يصبح التنبؤ ممكناً . وهذا يعني في الممارسة العملية أن الارتباط غير القوي سيؤدي إلى أخطاء عند التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر . وفي هذا يقول مولر^(٢) : « يجب أن يمثل الارتباط علاقة حلقية . لا مكان للمصدقة فيها . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن ما يشكل ارتباطاً كافياً بين متغيرين .. يمكن أن يقدر على أساس ما يمكن توقعه بطريقة منطقية . وأيضاً .. على أساس دقة التنبؤ المطلوبة عند إجراء دراسة ما : فمثلاً .. معامل الارتباط الذي مقداره (. . ٣٥٠) بين الدافعية . ومقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات هو كل ما يمكن الوصول إليه من توقعات في ظل المعايير الحالية المتاحة لقياس الدافعية ودرجات

ومن الواضح أن الدافعية ترتبط بالتحصيل الدراسي . ولكن إذا أمكن قياس مدى اقتران دافعية التلميذ بالتحصيل لدراسي دون ضبط لتغير الذكاء .. فإنه يصعب قياس التأثير الحقيقي للدافعية في التحصيل . لأنه قد يحصل التلميذ المرتفع الذكاء . والمنخفض الدافعية على درجات أكبر من ذلك التلميذ ذي الذكاء المنخفض والدافعية المرتفعة . ويعبر أن توقف أثر عامل الذكاء .. فإنه يمكن -حيثئذ- أن نرى -ونحدد بوضوح العلاقة بين الدافعية والتحصيل الدراسي . وتكون الخطوة الثانية ضبط تأثير كل من الذكاء والدافعية . والبحث بتركيز أكثر عن تأثير العوامل الأخرى . مثل : تشجيع الوالدين . أو التطلعات المهنية .

وعلى التنبؤ من البحوث المتعلقة باستكشاف العلاقات .. يجري البحوث التنبؤية في مجالات لها أساس متين ومؤكد من المعرفة . ويبنى التنبؤ عن طريق استخدام الأساليب الارتباطية بفرض وجود بعض العوامل المؤدية إلى السلوك المراد التنبؤ به . والتي يمكن قياسها في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ^(١) : فإذا أردنا -مثلاً- أن نتنبأ بالنجاح المحتمل لمجموعة من البائعين عند دراستهم لمقرر تدريس مكثف .. فيجب أن نبدأ بالمتغيرات التي نتجت عن بحوث سابقة . والتي تتعلق بالنجاح في من البيع . وربما يتضمن هذا المشروع نفسه القدرة اللغوية . والدافعية للإلتحاق . والنصح الانفعالي . والتكيف الاجتماعي ... إلخ . وسوف نتحقق درجة التنبؤ بمدى الارتباط الذي يوجد بين هذه العوامل والسلوك الذي نرغب في التنبؤ به . وهو النجاح في من البيع .

ومن الواضح أن المتغيرات الضرورية لهذا النجاح لا يمكن التنبؤ بها . إن لم تكن موجودة بالفعل في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ : فمثلاً .. لا يمكن التنبؤ بقدرة البائع على التكيف مع فريق من البائعين . إن لم يكن هؤلاء البائعون معروفين بالفعل .

وحتى تكون للتنبؤ قيمة .. لابد أن يكون حجم الارتباط بين متغيرين قوياً : وبهذا .. يصبح التنبؤ ممكناً . وهذا يعني في الممارسة العملية أن الارتباط غير القوي سيؤدي إلى أخطاء عند التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر . وفي هذا يقول مولر^(٢) : « يجب أن يمثل الارتباط علاقة حلقية . لا مكان للمصدقة فيها . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن ما يشكل ارتباطاً كافياً بين متغيرين .. يمكن أن يقدر على أساس ما يمكن توقعه بطريقة منطقية . وأيضاً .. على أساس دقة التنبؤ المطلوبة عند إجراء دراسة ما : فمثلاً .. معامل الارتباط الذي مقداره (. . ٣٥٠) بين الدافعية . ومقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات هو كل ما يمكن الوصول إليه من توقعات في ظل المعايير الحالية المتاحة لقياس الدافعية ودرجات

التحصيل الدراسي .

ويقول «Borg 1974» : «إن كثيراً من الدراسات التنبؤية في الولايات المتحدة تم أجرائها في مجال المدرسة ، وهدفت بعض الدراسات -التي أجريت في هذا المجال- إلى تنبؤات محدودة قصيرة المدى ، فيما يتعلق بأداء الطلاب في مقررات دراسية معينة في حين وجهت الدراسات الأخرى إلى إيجاد تنبؤات بعيدة المدى في التحصيل الدراسي بصفة عامة ، وأحياناً .. بين التنبؤ الأكاديمي القصير المدى على متغير تنبؤي واحد ، ولكن تمنى معظم المحاولات للتنبؤ بالسلوك المستقبلي على درجات عديدة من المتغيرات التنبؤية، كل منها مفيد في التنبؤ بنوع معين من السلوك المستقبلي : فمثلاً .. عند التنبؤ بسجاح الطلاب في كلية ما .. فإن متغيراً (واحداً مثل التحصيل الدراسي) يعتبر أقل فاعلية عندما ينظر إليه على أنه مؤشر تنبؤي ، بل يجب أن ينظر إليه على أنه واحد من مجموعة متعددة من المتغيرات : مثل : التحصيل الدراسي ، والدافعية ، والذكاء . ومبادئ المذاكرة .. إلخ : وعليه .. فإن مثل هذه الدراسات المعقدة تستفيد عادة من معادلات الارتباط المتعددة ، وتستفيد كذلك - من معادلات الانكسار المتعددة Multiple regression equations . أو ما يسمى به «التحليل العاملي» .

وتعتبر عملية التنبؤ بالسلوك أو الأحداث المترتبة -في المستقبل القريب- أسهل وأقل مخاطرة من عملية التنبؤ بالسلوك المتوقع في المستقبل البعيد ؛ وذلك لأن غالبية العوامل التي تؤدي إلى صدق التنبؤ على المدى القريب تكون موجودة ومعروفة فعلاً وبالإضافة إلى ذلك .. فإنه يقل احتمال حدوث اختلافات أو تغيرات في المتغيرات التنبؤية المهمة في حالة التنبؤ بالمستقبل القريب ، كما تقل فرص تغير الأفراد المفحوصين ؛ نتيجة اكتسابهم خبرات تؤثر على سلوكهم المراد التنبؤ به .

ويعتبر الارتباط -كما يذكر «Mouly مولى»- مفهوماً جماعياً ، أو مقياساً تم تميمه ، ويصلح أساساً للتنبؤ بالأداء الجماعي . ويمكن التنبؤ بأن الأطفال الموهبين -كمجموعة- سوف يتجشون في المدرسة .. فإنه لا يمكن التنبؤ -بدرجة مؤكدة- بشعوب أحد هؤلاء الأطفال بدرجة متميزة ؛ إذ إن التنبؤ كان على أساس مجرد النجاح فقط دون التفوق . وفيما يتعلق بالقيمة النسبية لمعامل الارتباط .. يقول «مولى» : «ولما كانت معظم الارتباطات بين المتغيرات التي يهتم بها الباحثون في العلوم الاجتماعية تصل إلى حوالي (. . 0 .) ؛ فلذلك .. تقل درجة الثقة في تلك التنبؤات ؛ خاصة في الحالات الفردية ؛ وعلى هذا .. يجب رفع درجة معامل الارتباط الذي تتم عملية التنبؤ -على أساسه- وذلك لكي تزداد درجة دقتها . ويمكن أن يتم هذا عن طريق تحسين الأداة المستخدمة .

و/أو معيار التغير المراد التنبؤ به ، وأيضاً جميع مجموعة من المتغيرات لتشكل - من مجموعات - مؤشراً للتنبؤ .

متى تستخدم البحوث الترابطية Occasions When Dppropriate

ربما نلاحظ من المناقشة السابقة أن الأساليب المستخدمة في البحوث الترابطية مفيدة في الدراسات التنبؤية والاجتماعية ؛ وعلى ذلك .. يمكن القول بأنها مناسبة في المثالين التاليين :

أولاً : تعتبر مناسبة عندما توجد الحاجة إلى اكتشاف العلاقات أو توضيحها ، ومن ثم توضيح معاملات ارتباط تلك العلاقات ، ولتسقيد في المرحل الأولى لمشروع ما . عندما تهذب بعض الجهود الأولية ؛ لأخذ فكرة ما عن طبيعة تلك العلاقات ، وفي هذه الحالة . نحصل على علاقة ما بدرجات متفاوتة . وهذا بخلاف ما يحدث في حالة التصميم التجريبي . الذي يعطى إجابة بالنفي أو الإيجاب - أي هل يوجد تأثير ما أم لا يوجد ؟ وبالإضافة إلى هذا .. ربما تكون هذه العلاقات مصدراً للفروض ، ومجدياً لأبحاث تالية ، وتعتبر البحوث الترابطية ذات قيمة عندما تكون المتغيرات معقدة ، ولا تستجيب للمنهج التجريبي ، وأساليب الضبط الدقيقة .

ونسمح الدراسات الترابطية - أيضاً - بقياس عديد من المتغيرات والعلاقات المتداخلة بينهما في مواقف واقعية . ويمكن استخدام الارتباط الجزئي والمتعدد ، وفي حالة المثالين السابقين .

ثانياً يعتبر البحث الترابطي مناسباً عندما يكون الهدف - أو أحد الأهداف - هو تحقيق درجة ما من التنبؤ . وتعتبر أساليب البحث الترابطي أحد البدائل في هذا المجال . ولقد حددنا - بالفعل - بعض خصائص الدراسات التنبؤية ، وكان الوقت لنوضح الظروف المناسب لاستخدامها ؛ فنقول ؛ إن الدراسات التنبؤية مناسبة عندما يوجد - في الوقت الحاضر - أساس قوي من المعرفة السابقة ؛ وبذلك .. يوجد الافتراض الذي يقول إن هناك بعض العوامل التي ترتبط بالسلوك المراد التنبؤ به . وتوجد الفرصة لتضمين معاملات ارتباط مرتفعة ذات دلالة . وذلك لأن المعاملات المنخفضة لها قيمة تنبؤية قليلة .

وبالإضافة إلى ماسبق .. يعتبر البحث التنبؤي مفيداً للأحداث التي تقع في المستقبل القريب إذا أردنا الحصول على نتائج موثوق بها . وفي النهاية .. تعتبر الدراسات التنبؤية

مناسبة عندما يكون الهدف من الدراسة هو إجراء البحوث على مجموعة لاعلى فرد . أما في حالة التنبؤ الفردي .. فإن التنبؤ يعتبر صادقاً إذا كان الارتباط قوياً .

مميزات البحوث الترابطية وعيوبها Advantages and Disadvantages

توجد بعض المميزات وبعض العيوب للبحوث الترابطية ، وسوف نعرضها فيما يلي بإيجاز : ففهم يتعلق بالمميزات .. فإن البحوث الترابطية مفيدة في معالجة مشكلات التريمة والعلوم الاجتماعية ؛ لأنها تسمح بقياس عدد من المتغيرات والعلاقة بينها في وقت واحد ، في حين يتصف البحث التجريبي بقياس أثر متغير واحد ؛ وعلى هذا .. فهو مناسب لمعالجة المشاكل التي بها علاقة سببية .

وفي الأبحاث السلوكية والفرعية - وفي حالات كثيرة - تشترك مجموعة من المتغيرات لتحدد نتائج معينة . وتتميز البحوث الترابطية على العلوم الإنسانية - بأنها تبحث في علاقات موجودة فعلاً في ظروف طبيعية واقعية . بينما يلبجأ الباحث في البحوث التجريبية إلى تصميم مواقف مصطنعة ربما لا توجد في الواقع .

وعندما يتطلب الأمر ضبط متغير ما .. فإنه يمكن للترابط الجزئي أن يحقق هذا دون تغيير الإطار الذي تتم فيه الدراسة ؛ ومن المميزات الأخرى للبحوث الارتباطية أنها تعطينا معلومات تتعلق بمدى العلاقة بين المتغيرات موضوع الدراسة . وعلى هذا .. لمجد أنها تمكن الباحث من تفهم كيفية تفاعل هذه المتغيرات . وهذا لا يمكن حدوثه عند استخدام الوسائل البهتية الأخرى .

وتعتبر البحوث الارتباطية أساساً للدراسات التنقيية . وهي تمكن الباحث من تقدير دقة تنبؤاته المحتملة . كما تفيد البحوث الارتباطية في الدراسات الاستكشافية . وتكون نتائجها موقوت بها . كما أنها - في الوقت نفسه - لا تتطلب عينات كبيرة .

ولكن هناك بعض جوانب القصور للبحوث الترابطية ؛ وهي :

أولاً : أنها توضح - فقط - ما هو واقع أو حادث بالفعل ، وماذا يرتبط بماذا أو يلازمه . ولكنها لا تحدد وجود علاقات سببية بين هذه الأشياء ، أو الأحداث .

ثانياً : تعتبر البحوث الترابطية أقل ضبطاً ودقة من البحوث التجريبية ؛ لأنها لا تتدخل بالضبط أو التحكم في المتغيرات المستقلة .

ثالثاً: تكشف أحياناً عن علاقات سطحية غير جوهرية في الظاهرة التي ندرسها .
 رابعاً : توصف تلك البحوث بأنها تعتمد على مداخل جزئية لدراسة الظاهرة .
 خامساً : إن هذه البحوث تعتمد على مصداقية التغيرات . وقد تكون هذه المصداقية صعبة لسبب أو لآخر؛ مما يجعل الوصول إلى نتائج مؤكدة أمراً صعباً .

Interpreting the Correlation Coefficient تفسير معامل الارتباط

عندما يحسب معامل الارتباط .. تبقى مشكلة تفسيره . وغالباً ما ينشأ السؤال التالي : ما حجم الارتباط المطلوب حتى يصبح ذا دلالة . ويمكن الإجابة على هذا السؤال بثلاث طرق :

- (١) من طريق تقدير قوة ذلك الارتباط .
- (٢) من طريق معرفة الدلالة الإحصائية للارتباط .
- (٣) من طريق معرفة مربع معامل الارتباط Square of the Correlation Coefficient .

إن معرفة القيمة العددية لمعامل الارتباط سوف تعطي مؤشراً لقوة الارتباط بين المتغيرات موضوع الدراسة : فالقيم المنخفضة أو القريبة من الصفر تشير إلى وجود ارتباط ضعيف ، في حين أن القيمتين $(+ ١ - ١)$ تشيران إلى وجود ارتباط قوي . سواء بالإيجاب أو السلب وتغفل -مثلاً- أنه تم قياس النجاح لمدرس ما في مهنته بعد خمس سنوات من العمل ، وتم قياس الارتباط بين هذا النجاح وبين التقدير الذي حصل عليه في السنة النهائية من دراسته عندما كان طالباً ، ووجد أن معامل الارتباط هو (٠.١٩) . ثم تخيل أيضاً أنه تم قياس معامل الارتباط بين نجاح أداء هذا المعلم في التدريس ، وبين حاجته إلى الإنجاز المهني ، ووجد أنه (٠.٦٥) . وعلى هذا يمكن استنتاج وجود علاقة بين النجاح في الأداء التدريسي وبين الإنجاز المهني . وهذه العلاقة أقوى من العلاقة الموجودة بين النجاح في الأداء التدريسي ، وبين التقدير النهائي الذي حصل عليه ذلك المدرس كطالب في السنة النهائية .

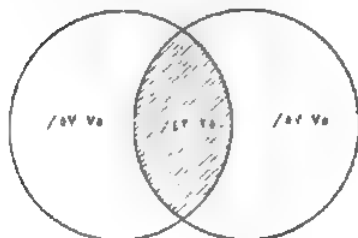
وعندما يحسب معامل الارتباط بين متغيرين ، أو مجموعة من المتغيرات ، ويراد بذلك استخدامه لإعطاء رأي معين خاص بمجتمع البحث الأصلي .. فيجب أن توضع دلالة الإحصائية في الاعتبار : وذلك لأن الدلالة الإحصائية عندما تطبق على معامل الارتباط .. فإنها توضح مدى اختلاف -أو عدم اختلاف- الارتباط عن الصفر عند مستوى ثقة معين .

ويعتبر معامل الارتباط ذو الدلالة الإحصائية مؤشراً لوجود علاقة حقيقية ، وليست علاقة مرجعها الصدفة البحتة . ويحدد مستوى دلالة الإحصائية للارتباط بعدد الحالات التي ينتج عنها ذلك الارتباط ؛ وعلى هذا .. كلما زاد عدد الحالات .. لاحتياج إلى درجة معاملات ارتباط عالية .

وغالباً ما تفسر الدراسات العلائقية الاستكشافية (دراسات استكشاف العلاقات) بالرجوع إلى دلالاتها الإحصائية ، بينما تعتمد الدراسات التنبؤية عند قياس تفاعلها على قوة معاملات الارتباط . ولهذا .. يجب أن تكون أكبر من تلك المعاملات الموجودة في دراسات استكشاف العلاقات . ولذا ، فنأهزاً ما نحتاج إلى الاستشهاد بمستوى الدلالة الإحصائية .

أما الطريقة الثالثة لتفسير معامل الارتباط .. فإنها تنبع عن طريق فحص مربع معامل الارتباط (r^2) ، ويدل هذا على نسبة التباين في متغير ما ؛ نتيجة لعلاقة هذا المتغير الخطية مع متغير آخر . بمعنى أنها تشير إلى القدر المشترك بين هذين المتغيرين ؛ فعنلاً وإذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين (أ ، ب) هو (٠.٥٠) فإن (٠.٥) تساوي (٠.٢٥) أي إن (٢٥٪) التباين في درجات المتغير (ب) يمكن أن تعزى إلى ميل (ب) للتباين خطياً مع (أ) . وبوضع إطار (٦-٣) القدر المشترك بين متغير درجة المرونة و متغير درجة الحساب ، والذي يسهما معامل ارتباط قدره (٠.٦٥) ومربع $(٠.٦٥)^2 = ٠.٤٢٥$.

إطار (٦-٣) : لنيل معامل الارتباط الذي يقارن ..٦٥
بين درجة القراءة ودرجة الحساب .



وهناك ثلاث نقاط يجب أن نوضح من الأعباء عند تفسير معامل الارتباط . وهي .

أولاً . إن معامل الارتباط ماهر إلا رسم بسيط . ويجب ألا يفسر على أنه نسبة مئوية . فمثلاً معامل الارتباط بين متغيرين مقداره (.٥) لا يفسر أن العلاقة أو ارتباط بينهما تساوي ٥٠٪ . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن الارتباط الذي مقداره ١ .٥ لا يشير إلى وجود علاقة ضعف العلاقة التي يوضحها معامل الارتباط الذي قيمته (.٢٥) . وذلك لأن معامل الارتباط الذي قيمته (.٥) يدل على وجود علاقة أكثر من ضعف تلك لعلاقة التي يوضحها معامل الارتباط الذي قيمته (.٢٥) . ونلاحظ أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من ١ أو -١ .. فإن الاختلاف في القيم المطلقة لمعاملات الارتباط تصبح ذات دلالة أكثر من تلك التي توجد بين معاملات الارتباط المنخفضة .

ثانياً . لا يفسر الارتباط وجود علاقة سببية بين المتغيرات - كما أوضحنا من قبل - وعلى هذا يجب ألا يفسر بأن عاملاً سببياً هي قيمة عامل آخر ؛ لأنه توجد حتماً - عوامل أخرى تؤثر على كل من المتغيرين ؛ ومن ثم . فإن العلاقات السببية المشكوك في حتميتها يجب أن يتم تأكيدها عن طريقه شجريه

ثالثاً . لا يمكن تفسير معامل الارتباط تفسيراً مطلقاً ؛ وذلك لأن القيمة الارتباطية لقيمة من مجتمع يعنى معين ربما لا تساوى بالضرورة تلك التي توجد في عينة أخرى من مجتمع البحث نفسه ؛ لأن هناك عوامل كثيرة تؤثر على قيمة معامل الارتباط ، وإذا أرد الباحث أن يعمم نتائج عني مجتمع البحث الذي اشتقت منه العينة .. فعليه حذرنه - أن يختبر دلالة ذلك الارتباط . وفيما يلي . عرض لبعض الإرشادات لتفسير معامل الارتباط . بالاعتماد على تحليل « بروج » Bower^{١٦} . ونفرض أن الارتباطات تتعلق بعينة قوامها فرد أو أكثر .

الارتباط الذي يتراوح من .٢٠ إلى .٢٥ .

Correlations Ranging from 0.20 to 0.35

تشير الارتباطات -التي توجد في ذلك المدى- إلى علاقة طفيفة بين المتغيرات ، على الرغم من دلالتها الإحصائية ؛ فمثلاً .. يوضح معامل الارتباط الذي مقداره .٢٠ أن نسبة ٤٪ فقط من التباين تشتر في المتباينين ، في حين أن الارتباطات في هذا

المستوى ربما يكون لها معنى محدود في أبحاث الكشف عن العلاقات ومن ثم ! فلاقائدة لها في كل من الدراسات التنبؤية الفردية ، والجماعية .

الارتباط الذي يتراوح من ٠.٣٥ إلى ٠.٦٥ .

Correlations Ranging from 0.35 to 0.65

إن للعلاقات الارتباطية التي تقع في هذا المدى دلالة إحصائية على مستوى ١٪ . وعندما تكون قيمة الارتباط (٠.٤٠ إلى ٠.٦٥) فإن التنبؤ الجماعي - مبدئياً - يكون ممكناً ، ويلاحظ «هارج» أن الارتباط الذي يوجد داخل هذا المدى يكون مفيداً عندما يتحد مع ارتباطات أخرى في معادلة التحليل العاملي *A multiple regression equation* .

ويؤدي مجموع هذه الارتباطات - في هذا الشأن - إلى تنبؤات فردية صحيحة داخل هامش الخطأ *acceptable margin of error* ، أما الاعتماد على معامل ارتباط واحد (وليس مجموعة ارتباطات) .. فهو قليل المجدوى في حالات التنبؤ الفردية ؛ حيث إن قيمته التنبؤية تتساوى مع حرص التنبؤ القائم على التخمين .

الارتباط الذي يتراوح لحيته من ٠.٦٥ إلى ٠.٨٥ .

Correlations Ranging from 0.65 to 0.85

تكون قيم الارتباط التي توجد داخل هذا المدى من التنبؤ الجماعي الدقيق - بدرجة كافية - للاستخدام في أغراض كثيرة . وإذا كان معامل الارتباط قريباً من قيمة هذا المدى .. فإن التنبؤ بنجاح الذين يقع عليهم الاختيار - من بين مجموعة من المرشحين المهمة - غالباً ما يكون دقيقة بدرجة كبيرة . كما أن التنبؤ الفردي القائم على معامل ارتباط عالٍ قرب القمة - في هذا المدى - يعتبر أفضل الاختيار ؛ بناءً على معايير أو أساليب أخرى .

Correlations Over 0.85

الارتباط الأعلى من ٠.٨٥ .

تشير مثل هذه الارتباطات إلى وجود علاقة وثيقة بين المتغيرين ؛ فمثلاً .. يدل الارتباط الذي مقداره ٠.٨٥ على أن المقياس المستخدم في عملية التنبؤ يحتوي على ٧٢٪ تمايلاً مشتركاً مع الأداء المراد التنبؤ به . ونادراً ما تعطى الدراسات التنبؤية - في مجال التربية - ارتباطات مرتفعة القيمة ، ومع ذلك .. فهي مفيدة جداً للتنبؤ الفردي أو الجماعي .

Two Examples of Correlational Research

تعتبر البحوث الترابطية من أشهر أنواع البحوث في المجالات التربوية والاجتماعية . ويمكن تصميم الأبحاث -بسهولة- في هذه الميادين ، وكذلك حساب معاملات الارتباط، وتعميم النتائج . ولكن تحتتم هذا الفصل .. لأننا نقدم مثالين مشفقين من البحث التربوي والاجتماعي .

يهدف البحث الأول إلى التمييز بالنجاح في المستقبل ، وذلك باستخدام مجموعة من اختبارات القبول لقياس مهيد من القدرات . وقد أجري هذا البحث في جامعة نيوهامشير New Hampshire : حيث يطلب من الطلاب الذين يرغبون في مواصلة دراساتهم العليا -بعد حصولهم على البكالوريوس- أن يجتازوا سلسلة من الامتحانات تسمى Graduate Record Examination aptitude Tests (GRE) : بهدف مساعدة المسؤولين من القبول في اتخاذ قرارات تتعلق بتعيين عدد الطلاب المحتمل لجامعهم في تلك الدراسة . وفي هذا اسحت -التي إجراء هيربرت وهولمز Herbert and Holmes^(١)- تم فحص سجلات ٦٧ طالب ماجستير في التربية . لتحديد العلاقة بين درجاتهم في ثلاثة مقاييس من الاخبار السابق ذكره GRE . وهي (القدرة اللفظية ، والقدرة العددية ، والقدرة العامة) . والتي تم تطبيقها عند الالتحاق ؛ وبين متوسط درجاتهم في نهاية دراستهم لقررات الدراسات العليا التي استمرت ثلاث سنوات . واستنتج الباحثان النتائج التالية :

- (١) معامل الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية الذي طين عند الدخول . والتقدير الكلي النهائي الذي حصلوا عليه في الماجستير هو $(.٠٠٣٥) (P < .٠٠٠٠٥)$. (دالة) .
- (٢) معامل الارتباط بين اختبار القدرة العددية ، والتقدير النهائي هو $(.٠٠١٨) (P < .٠٠٠٠٥)$ أي غير دالة ...
- (٣) معامل الارتباط بين درجة اختبار القدرة العامة ، والتقدير النهائي هو $(.٠٠٣٤) (P < .٠٠٠٠٥)$. (دالة) .

ثمة تعلق على تلك النتائج ؛ ففي حالة الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائي -وأيضا في حالة الارتباط بين القدرة العامة والتقدير النهائي- وجد أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(.٠٠٠٠٥)$. ولتيسير ذلك .. يمكن القول بأن معامل الارتباط

الذي مقداره ٣٥٠ . وأيضاً معامل الارتباط الذي مقداره ٣٤٠ . في هيئة عددها ٦٧-
يمكن أن يحدث مصادفة خمس مرات في الألف ؛ أي لا يحدث الارتباط بالصدفة في ٩٩٥
مرة في الألف . وهذا يشير إلى العلاقة بين قدرات الطلاب اللفظية ، وقدراتهم العامة عند
الالتحاق بالدراسات العليا . وبين التقدير العام الذي حصلوا عليه

وملاحظ -في هذا المعهد بالذات- أن الاعتماد على القدرة العددية -فقط- لا يمكن
المستولين من التنبؤ بالتقدير النهائي ؛ أي إن عامل الارتباط الذي قيمته (٠,١٨) بين
درجات اختبار القدرة العددية والتقدير النهائي . يقتصر إلى الدلالة الإحصائية

ويمكن القول بأنه إذا ركز معهد «نيوها مشير» على مقررات الرياضيات بدلاً من
مقررات التربية .. فإن لارتباط بين اختبار القصة العددية والتقدير النهائي ربما يكون
محبباً تماماً ، وثمة ملاحظة أخرى قبل أن ننتقل إلى المثال الثاني ، وهي أنه يجب التمييز
بين الدلالة الإحصائية والدلالة التربوية أو الأهمية التربوية . فالارتباط ذو دلالة
الإحصائية يكون عديم الدلالة التربوية ، مثل النتيجة التي بين به وجود معامل ارتباط
قدره (٠,٣٥) { دلالة -إحصائية- عند مستوى (٠,٠٥) } بين درجات الطلاب في
اختبار القدرة اللفظية وبين تقديراتهم النهائية ؛ فإن حساب الأهمية التربوية لذلك الارتباط
يمكن أن تم بتربيع معامل الارتباط ، واستخدم القيمة الناتجة مؤشر يدل على مقدار
التباين الذي يوجد بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائي للطلاب . وفي هذه الحالة ،
تكون (٠,٣٥)² = ٠,١٢٢٥ . . . بمعنى أن القدر المشترك بين القدرة اللفظية والتقدير
النهائي هو حوالي ١٢٪ فقط .

أما المثال الثاني للأبحاث الغرابية فقد اشتق من مجال علم النفس لاجتماعي .
فإذا أراد أحد الباحثين أن يدرس العلاقة بين مشاهدة العنف في التلفزيون والسلوك
العدواني اللاحق .. فإنه يجد أن هناك أربعة فروص لتفسير تلك الظاهرة . وهي -

١ - السلوك العدواني هو المتغير المستقل . والعنف الموجود على شاشة التلفزيون
يمثل المتغير التابع .

٢ - العنف في التلفزيون هو المتغير المستقل ، والسلوك العدواني هو المتغير التابع

٣ - العنف في التلفزيون والسلوك العدواني متغيران مستقلان

٤ - كل من العنف في التلفزيون والسلوك العدواني متغيران تابعان وهناك صغیر

ثالث يسببهما

إن المدخل الذي اتبعه الباحثون في هذه الدراسة ، وهو أن يبحثوا عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين (تفضيل مشاهدة برامج العنف في التلفزيون والسلوك العدواني) ، وذلك خلال فترة زمنية في إطار تصميم الدراسات الطولية ، وهذا بالإضافة إلى ذلك البحث عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين في إطار تصميم الدراسات العرضية ، ولكن بعد مرور فترة زمنية ؛ وذلك تجنب الباحثون بعض الفروض التي قد تؤثر على نتائج البحث .

ولقد حاولت الدراسة التي أجراها إيرن Eron وآخرون^(١٨) أن توضح هنا الموقف بالذات ، وظهر لاهتمام الباحثين بانتشار العنف في المجتمع .. فقد تتبعوا الدراسات السابقة في هذا الميدان ، والتي أظهرت أن هناك علاقة حتمية بين العنف وعدادات مشاهدة التلفزيون، وقد تم توضيح ذلك عندما حاولوا إيجاد علاقة سببية بين الاثنين ؛ ولذلك . تمت صياغة الفرض الذي ينص على « أن السلوك العدواني الخاص بالشباب المراهق يرتبط ارتباطاً موجباً بتفضيله مشاهدة أفلام العنف عندما كان في الثامنة أو التاسعة ، وأن تفضيله لأدوار العنف أثناء تلك المرحلة العمرية - هو أحد أسباب هذا السلوك العدواني » . وقد استخدم الباحثون لدراسة الظاهرتين مجموعة من الأفراد ، كما تتبعوا العلاقة بين الظاهرتين خلال فترة زمنية ؛ ليصلوا إلى مدى تطور هذه العلاقة .

وباختصار .. جمعت بيانات من دراسة طولية عن ٤٢٧ مراهقاً ؛ كانوا ضمن عينة من الأطفال قوامها ٨٧٥ طفلاً ؛ بدأوا الاشتراك في الدراسة الطولية منذ عشر سنوات ماضية؛ أي سنة ١٩٦٠ ، وكانوا آنذاك في الصف الثالث الابتدائي (وتتراوح أعمارهم من ٨-٩ سنوات) .

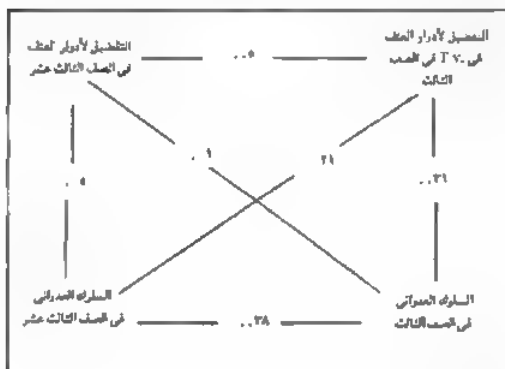
ولقد جمعت البيانات عن الـ ٤٢٧ مراهقاً في عام ١٩٧٠ ، ومن هذا العدد .. اختير ٢١١ ولداً ، وهم من أجريت عليهم دراسة أثر مشاهدة العنف في التلفزيون على السلوك العدواني ، ثم طبق مقياسان ؛ أحدهما لقياس سلوك الأطفال العدواني ، والآخر لقياس مدى تفضيلهم لمشاهدة أدوار العنف في برامج التلفزيون . وبالإضافة إلى ذلك .. تم ضبط المتغيرات الأخرى ، التي ربما تسهم في زيادة مدى الاهتمام بمشاهدة أدوار العنف أو سلوك العدواني في استخدام معاملات الارتباط الجزئي .

ويوضح إطار (٦-٤) معاملات الارتباط بين تفضيل مشاهدة أدوار العنف في برامج التلفزيون ، وبين السلوك العدواني لدى ٢١١ طفلاً خلال عشر سنوات . وعند فحص

الارتباطات .. لوحظ وجود علاقة صغيرة موجبة بين تفضيل أدوار الصف والسلوك العدوانى لدى تلاميذ الصف الثالث ، مقدارها (٠.٢١) ، إلا أنه لوحظ - كذلك - وجود علاقة سالبة طفيفة جداً بين هذين المتغيرين ، عندما كان الأطفال فى نهاية المرحلة الثانوية (أى الصف الثالث عشر عندما كان عمرهم ١٩ عاماً) . ولوحظ - أيضاً - وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين عادات مشاهدة التلفزيون عند أطفال العينة ، وما يفضلونه من برامج وهم أطفال ، وبين عاداتهم وما يفضلونه وهم فى سن المراهقة (قيمة معامل الارتباط ٠.١٠٠٠٥) .

ولكن كانت أهمية العلاقة الارتباطية عالية بين سلوك الأطفال العدوانى وهم فى الصف الثالث ، وبين سلوكهم لعدوانى وهم فى نهاية المرحلة الثانوية ، والنسبة تُفسَّر على أن تعلم الأطفال السلوك العدوانى فى الصغر يجعله يستمر فاعلاً فى مرحلة المراهقة : أى إن غط السلوك العدوانى يستمر بمجرد تعلمه .

إطار (٦-٤) : معاملات الارتباط بين درجة تفضيل مشاهدة أدوار العنف والسلوك العدوانى لعينة من الأطفال ، عددها ٢١١ طفلاً (عمرها أكثر من ١٠ سنوات) .



المصدر : إيرون وآخرون (٨)

وإذا انتقلنا من تحليل الارتباطات الطولية إلى تحليل الارتباطات العرضية -بعد فترة زمنية- في الدراسة نفسها .. فنجد ارتباطاً ضعيفاً جداً : بحيث يمكن تجاهله ! بلغت قيمته (١.٠٠) بين السلوك العدواني لأطفال الصف الثالث ، وبين تفضيل تلاميذ المرحلة الثانوية لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون ، وهذا يلغي احتمال أن يكون السلوك العدواني هو المحدد لعادات مشاهدة برامج العنف في التلفزيون . أما إذا نحصنا الارتباط بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة العنف في التلفزيون ، وبين السلوك العدواني عند تلاميذ المرحلة الثانوية .. فنسجد ارتباطاً قوياً جداً بينهما ، ولم يظهر هذا الارتباط بالنسبة للفتيات التي في العينة .

ويشرح الباحثون هذه النتيجة على النحو التالي :

«بينما كان معامل الارتباط بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون ، وبين السلوك العدواني للمراهقين في المرحلة الثانوية -يشير إلى أن هذا التفضيل يمثل ١. /٨- فقط- من متغير العدوان (وكما ذكرنا .. نحصل على هذه النسبة بتربيع معامل الارتباط وكان في هذه الحالة ٣٩.١) .. إلا أنه -من وجهة نظر البحث العلمي- يجب ألا يستهان بهذه النسبة : خاصة في ضوء التوزيع غير الاعتيادي skewed للمتغيرات ، وضخامة عدد المتغيرات الخارجية التي قد تتدخل ، وتؤثر على السلوك العدواني ، مع فئة وضوح مدى قوة هذه المتغيرات . هنا . بالإضافة إلى مرور عشر سنوات بين القياس الأول والقياس الثاني .

وفي صر . ما سبق .. يتضح أنه من غير المحتمل أن تكون هذه العلاقة الترابطية وليدة الصدفة : مما يدل على أن هناك صلة - أو علاقة وثيقة - بين تفضيل الأطفال في سن ٨ سنوات لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون، وبين سلوكهم العدواني في سن ١٩ سنة كما يراها رفقائهم .

ويخلص الباحثون ذلك في اقتراح مزداء أن مشاهدة برامج العنف التلفزيونية في سن التكوين المبكرة تحمل احتمال تأثير سبب للمعدونية فيما بعد . وتعد هذه الدراسة المستمرة مثلاً رائعاً وممتازاً في استخدام الارتباط في بحوث العلاقات : لما تسفر عنه من نتائج متميزة معيدة للغاية .

References

1. Mosely, G. J. *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1976).
2. Cohen, I. and Holliday, M., *Statistics for Social Scientists* (Harper and Row, London, 1982).
3. Fos, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
4. Guilford, J. P. and Fruchter, B. *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw Hill, New York, 1973).
5. Tuckman, B. W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
6. Borg, W. R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
7. Harbert, D. J. and Holmes, A. F., 'Graduate record examinations aptitude test scores as a predictor of graduate grade point average', *Educational and Psychological Measurements*, 39 (1979) 415-19.
8. Eron, L.D., Huesman, L.R., Leftowitz, M.M. and Widler, L.O., 'Does television violence cause aggression?', *American Psychologist* (April 1972) 253-63.

الفصل السابع

بحوث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)

EX POST FACTO RESEARCH

Introduction

مقدمة

إن الترجمة الحرفية للمصطلح اللاتيني Ex Post Facto هي «ما يتم بعد ذلك» . وفي سياق البحث التربوي والاجتماعي .. فإن المصطلح يعني «بعد الحقيقة» ، أو استعادة الأحداث الماضية ، أي استرجاعها . وتشير -كذلك- إلى تلك الدراسات التي تبحث علاقات السببية (العللة والمعلول) cause and effect الممكنة عن طريق ملاحظة حالة قائمة، والبحث في ماضى الزمان عن عوامل مقبولة تسببت في حدوثها .

ومن الناحية القاعية . فإن الباحث يسأل نفسه عن العوامل التي ارتبطت بسلوكيات أو أحداث أو ظروف معينة ؛ ومن ثم . فإن بحوث استرجاع الماضى هي طريقة لاختبار أسباب سابقة لأحداث تم وقوعها ؛ لذلك .. لا يتمكن الباحث من معالجتها . أو التأثير فيها . أو تدبيرها .

ويوضح المثال التالي جوهر الفكرة ، لتتصور موقفًا ما وجدت به زيادة خطيرة في عدد حوادث الطرق لقاتلة في مرقع ما . واستدعى أحد الخبراء ، لدراسة الحالة ؛ فمن الطبيعي أنه لن يفعل شيئًا في الحوادث التي وقعت ، كما لا يمكنه استخدام أية تكنولوجيا ؛ ليستعيد عرض هذه الأحداث من خلال شريط فيديو . إن كل ما يستطيع أن يفعله هو محاولة إعادة تصور ما حدث عن طريق دراسة الإحصاءات ، ونحسب الأماكن التي تم فيها وقوع الحوادث ، وأخذ مذكرات بما تفرد به الضحايا وما قاله الشهود . وبهذه الطريقة .. يمكن للتخبر أن يتحرل على المسببات الممكنة لتلك الحوادث . وهذه قد تتضمن : السرعة

ارائدة ، وسوء أحوال الطرق ، وسوء القيادة ، وعدم جودة السيارات . وتأثير تعاطي
السيارتين المخدرات ، أو تناولهم مشروبات كحولية ، وغير ذلك .

وعلى أساس هذه الفحوص .. فإنه يستطيع أن يضع فروضاً للأسباب المحتملة .
ويقدمها للسلطات المختصة في شكل توصيات ، قد تشمل : تحسين أحوال الطرق ، أو
تخفيض الحدود القصوى للسرعات ، أو كثيف حملات المرور . وغيرها . وما يهمنا هنا
هو أنه في تحديد الأسباب - استقراء الماضي - يتبنى الشئير منظوراً يعتمد على «استعادة
الماضي» .

وقد عرف كير لينجر⁽¹⁾ Kerlinger بحوث استعادة الماضي - بصورة أكثر منهجية - على
أنها تلك البحوث التي يكون المتغير المستقل - أو المتغيرات المستقلة - فيها قد حدثت
فعلاً ، والتي يبدأ الباحث فيها بملاحظة متغير تابع أو متغيرات تابعة . ثم يدرس المتغير
المتقبل أو المتغيرات المستقلة من خلال استعادة الماضي ليبحث علاقته الممكنة .
وتأثيره على المتغير التابع أو المتغيرات التابعة : وذلك . يدرس الباحث - من خلال
استعادة الماضي - آثار حدث تم وقوعه طبيعياً في الماضي على متابع لاحق بنظرية تبحث
عن بناء ارتباط سببي بينهما . وتظهر بعض حالات تصميمات «استعادة الماضي» الأبحاث
التجريبية . ولكن بطريقة معكوسة : recovery ؛ وذلك لاستبدال أخذ مجموعات متباعدة .
وإخضاعها لمعالجات متباينة ؛ للتعرف على التباينات في المتغيرات التابعة التي يتم
قياسها . بهذه تجارب استعادة الماضي بمجموعات متباينة فعلاً في بعض عناصرها . وبحيث
- بدراسة الماضي - عن العوامل التي أدت إلى هذه التباينات . ويمكن تحديد سرعين من
التصميم في بحوث «استعادة الماضي» : هما : دراسة العلاقات المتلازمة ، ودراسة
مجموعة المقارنات . ويسمى النوع الأول - أحياناً - «بحوث السببية» ، وسمى النوع الثاني
«بحوث السببية المقارنة»

ويختص النوع الأول من هذه البحوث بالتعرف على الأسباب السائدة لحالة حاصرة .
وتتضمن تجسيم اثنين من البيانات ، تعود إحداها إلى الماضي مع نظرة إلى تحديد العلاقة
بينها .

ويمكن تقبيل التصميم الأساسي لمثل هذه التجربة كما يلي :

(أ)	(ب)
-----	-----

ومن أمثلة الدراسات التي بنيت على هذا النوع من التصميم دراسة بودكرسكي^(١) Bor Kowsky؛ حيث حاول أن يبين علاقة بين نوعية إعداد معلم الموسيقى في الكلية (س)، وبين فعاليته كمعلم لمادته (و). ويمكن أن يتضمن مستوى إعداد معلم الموسيقى في الكلية تقديراته في المقررات التي درسها، وتقديره العام، وتقديره لذاته... إلخ. كما يمكن تقييم فعالية المعلم عن طريق ملاحظات من أستاذ التلاميذ، ومعلوماتهم، واتجاهاتهم ومن آراء الخبراء كذلك. إلخ. ويتم الحصول على الارتباطات بين تلك القياسات كلها؛ لتحديد العلاقة المستهدفة.

يمكن لهذه الدراسة أن توضح أن هناك علاقة قائمة - بعد أن وقعت الأحداث - بين نوعية إعداد المعلم وفعاليته اللاحقة. وينبع وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة ولناحية الباب لثلاثة تفسيرات ممكنة للباحث؛ هي:

- ١- أن المتغير (س) سبب المتغير (و).
- ٢- أن المتغير (و) سبب المتغير (س).
- ٣- أن هناك متغيراً ثالثاً غير معروف -ومن ثم غير مقياس- سبب كل من (س) و (و).

ولم أغلب الأحوال.. لا يستطيع الباحث أن يحدد أي التفسيرات الثلاثة صحيحاً. كما إن قيمة الدراسات العلائقية أو السببية تكمن -أساساً- في خاصيتها الاستكشافية أو الإيمائية؛ لأنها -كما لاحظنا- بينما لا تكون دائماً صالحة -في حد ذاتها- في إيجاد علاقة سببية بين المتغيرات.. فإنها تعتبر خطوة أولى مفيدة نحو هذا الاتجاه؛ من حيث كونها تعطي قياسات افتراضية.

أما النوع الثاني من بحوث استعادة الماضي -وهي بحوث المجسومة المعيارية (السببية المقارنة)- فإن الباحث يعمل على اكتشاف الأسباب الممكنة لظاهرة، تمت دراستها عن طريق مقارنة الأفراد الذين يتواجد للتغير فيهم، مع أفراد مختارين يغيب عنهم هذا التغير. ويمكن تشكيل التصميم الأساسي لهذا النوع كالآتي:



فمثلاً .. إذا اختار باحث مثل هذا التصميم ؛ ليدرس العوامل المسببة في فاعلية المدرسين .. فإنه يمكن التعرف على المجموعة المعيارية (١) . وهي المعلمون ذوو الفاعلية، والمجموعة المقابلة (٢) . التي لا تظهر عليها خصائص المجموعة المعيارية بواسطة قياس الآثار الفارقة (الميزة) لمجموعتين على مجموعات من التلاميذ . ويمكن لباحث -عندئذ- أن يقيس، لتغير (س) ؛ مثل : الحافزية ، والتدريب ، والمهارات ، ولشخصية في المجموعتين من المعلمين ؛ ليكتشف ما قد يكون سبباً في أن بعض المعلمين فقط ذوو فاعلية دون غيرهم .

ويمكن النظر إلى دراسات المجموعة المعيارية أو دراسات السببية المقارنة ، على أنها تسد الفجوة بين أساليب البحوث الوصفية . وبين البحوث التجريبية الحقيقية -true experi- mental . ويعرض إطار (٧-١) تلخيصاً لمثال في استخدام هذا التصميم في بحث عوامل الفشل في الدراسة الجامعية .

خصائص بحوث واستعادة الأحداث الماضية

Characteristics of Ex Post Facto Research

لقد أبرزنا التلامح الأكثر تميزاً لكل من البحوث السببية والبحوث السببية المقارنة وحيث إن هذه البحوث بحوث استعادة الأحداث الماضية فإنها تشير إلى أن البيانات تم

إطار (٧-١) : العوامل المرتبطة بالفشل في الدراسة الجامعية .

من بين ٨٧ طالباً بدأوا دراستهم في جامعة براد لودو عام ١٩٦٦ .. تسرب (١.٢) طالباً مع نهاية السنة الأولى للدراسة . وعند الالتحاق بالجامعة .. قدم جميع المتدربين بيانات عن خلفياتهم . واهتماماتهم . ومبرراتهم . ودوافعهم . ولهم من التراخي الأكاديمية والشخصية . ومن خلال تصميم بحثي لاستعادة الماضي . أجريت مقارنات بين الفاسدين وغير الفاسدين في محاولة للكشف عن العوامل المرتبطة بالفشل الجامعي . وانعكاساً مع الدراسات السابقة . وجد أن الفشل في الدراسة الجامعية يرتبط بالآتي :

- (١) ضعف المستوى العلمي عند الالتحاق بالجامعة .
- (٢) سلكة التأكد من حسن اختيار نوعية الدراسة .
- (٣) درجة عالية من القلق حول القدرة على متابعة الدراسة الجامعية .
- (٤) الشعور بتفوق الانشغالات الأكاديمية للدراسة .

المصدر : كوهين وشايلد (٤) Cohen and Child

لجميعها بعد وقوع الحدث أو الأحداث المفترض أنها السبب أو الأسباب . يأخذ الباحث الأمر (أو المتغير التابع) . ويخص البيانات -استرجاعياً- (التي حدثت سلفاً) لاكتشاف الأسباب ، والعلاقات ، والارتباطات ومعانيها

وتتضح خصائص بحوث « استعادة الأحداث الماضية » عندما تقارن مع البحوث التجريبية الحقيقية . ويصف كيرلينجر Kerlinger نموذج العمل للباحث التجريبي «إذا كان (س) .. فإن (ص)» .

وقد استخدمنا في هذا الكتاب (س) بدلاً من (س) ، وبدلاً من (ص) ؛ لتتفق مع مصطلحات كاميل رستانلي . ويصبح الفرض إذا كان (س) ... فإن (و) ... ؛ فمثلاً إذا كان الإحباط ... فإن العدوان ...

واستناداً إلى الظروف والمجاهة في التصميم البحثي .. فهو يستخدم طريقة ما ليحكم في (س) . ثم يلاحظ (و) ؛ ليرى ما إذا كان هناك تغير مصاحب ، وهو التغير المتوقع أو المختبأ به . نتيجة التغير الحادث في (س) . وإذا حدث هذا .. فإنه يدل على صق الفرض (س-ص) ، الذي يعني إذا كان (س) فإن (و) . لاحظ أن البحث هنا يتبنأ من (س) المتحكم فيه إلى (و) . ولإحداث التحكم . يمكن أن يستخدم مبدأ العشوائية . أو التعامل النشط مع المتغير (س) . ويمكن أن يفرض أن (و) يتغير نتيجة لتغير (س)

وفي تصميم بحوث استعادة الأحداث الماضية .. تتم ملاحظة (و) . ثم يتلو ذلك البحث عن (س) استرجاعياً (أي من أحداث ماضية) . ويحدد الباحث (س) الذي يكون مقبولاً ومتفقاً مع الفرض .

ويصحب غيبة التحكم في (س) والسينات الممكنة الأخرى .. فإن صواب العلاقة الفرضية بين (س) . (و) لا يمكن تأكيده بنقطة الباحث التجريبي . وهذا العنصر الأساسي هو أن أبحاث استعادة الأحداث الماضية (الاسترجاعية) تتضمن ضعفاً ذاتياً ، يمكن في التحكم ؛ ففي المواقف التجريبية .. يرى الباحث -على الأقل- تحكماً يمكن التعامل معه ؛ إذ لديه على الأقل متغير واحد نشط .

ويعتمد التحكم في التجريب الحقيقي على العشوائية ؛ حيث يحدد أفراد المجموعات البحثية عشوائياً ، وكذلك يطبق معالجاته على المجموعات عشوائياً أيضاً . ولكن التحكم في المتغير المستقل -في حالة بحوث «استعادة أحداث الماضي»- غير ممكن ؛ حيث يأخذ

لباحث الأشياء ، أو الأحداث كما هي . ويحاول أن يفكها . ولكن هناك بعض الإجراءات
لن يمكن للباحث أن يستخدمها ، لتمكنه من التحكم في متغيرات بحثه . وهذا ما
سنوضحه فيما بعد .

وبحكم طبيعتها .. فإن تجارب واستعادة الأحداث الماضية يمكن أن تعطى دعماً لأي
عدد من الفروض المختلفة وربما المتعارضة : فهي مرنة تماماً ، بحيث إنها - لمرحة كبيرة -
تكون مسألة فرض فروص طبقاً لأفضليات الباحث . ويبدأ الباحث ببيانات معينة ، ويبحث
عن تفسير متسق معها ، وغالباً ما يكون هناك عدد من التفسيرات .

ونعتبر مرة أخرى الزيادة الانقراضية في حدوث الطرق في مدينه ما . وسوف يكشف
ليبحث الاسترجاعي عن أسبابها عن بضعة أسباب ممكنة لها . وعلى التقيض من ذلك ..
فإن الدراسات التجريبية تبدأ بتفسير معين . ثم يحدد ما إذا كان هذا التفسير يتوافق مع
ليانات المجتمع حول ذلك . وكثيراً ما يبدو أن العلاقات السببية تنهى على فرض أن
أي حدث مرتبط قبل الظاهرة التي تدرسها . ويكون هو سبب حدوثها . وهذه هي
لفاظه الكلاسيكية . وهذا الافتراض لا يضع في الاعتبار حقيقة أنه حتى عندما نجد
علاقة بين متغيرين . فإنه يجب أن نعرف بإمكان أن يكون كل منهما نتيجة فردية
لعامل ثالث مشترك . بدلاً من ضرورة كوني الأول سبب الثاني . وكما رأينا سابقاً . فهناك
يضاً احتمال إمكان أن تكون هذه العلاقة لسببية عكسية .

فمثلاً .. تؤدي حالة مرض في القلب إلى زيادة الوزن . وقد يكون هذه الزيادة سبباً في
مرض القلب . وقد يكون كل منهما سبباً في حدوث الآخر : بمعنى أن مرض القلب سبب
زيادة الوزن . وأن زيادة الوزن سبب لمرض القلب . والنقطة المهمة هنا هي أن هذه الأدلة
توضح الفرض ولا تختبره ، حيث إنه لا يمكن أن نخبر الفرض في ضوء البيانات التي
اشتقت منها . ويمكن أن توجد العلاقة التي نبحث ملاحظتها . ولكنها ليست بالضرورة -
العلاقة الوحيدة . أو ربما ليست العلاقة الجوهرية . وقبل أن نقبل أن التدخل هو السبب
لأساسي لسرطان الرئة .. يجب أن نشيد أولاً الفروض البديلة

إن ما ذكرناه عن أبحاث واستعادة أحداث الماضي ، لا يعني أنها قليلة الأهمية : إذ إن
كثيراً من الدراسات في التربية وعلم النفس قد استخدمت هذا النوع من التصميم البعدي
ولكن الباحث لا يستطيع التدخل في حالات كثيرة في هذه البحوث : فمثلاً .. لا يمكن
للباحث أن يحدث لمجموعة ما فشلاً أو نجاحاً . أو استخاراً . أو تسريباً من المدرسة . ولكنها
بالضرورة - ينبغي أن يعتمد على مجموعات وقعت لها هذه الأمور . ومن ناحية أخرى

فإن عدم قدرة تصميمات أبحاث واستعادة الأحداث الماضية على تحقيق الحاجات الأساسية للتحكم ، والضبط (من خلال العشوائية) .. يجعلها قابلة للتجريح والتفد من وجهة النظر العلمية ، كما يجب أن نعترف بقصورها

وربما يكون من الأفضل النظر إلى تصميمات واستعادة أحداث الماضي على أنها دراسات مسحية أكثر من النظر إليها على أنها تجارب على درجة كبيرة من اليقين ، وأنها مصادر فروض يمكن اختبارها من خلال تجارب عادية بعد ذلك

الحالات المناسبة لاستخدام أبحاث واستعادة الأحداث الماضية (البحرث الاسترجاعية)

Occasions When Appropriate

تناسب تصميمات لبحرث استرجاعية في الأحوال التي يكون استخدام أساليب التحريب الصحيحة غير ممكن . وذلك كما في الحالات التي يتمتع فيها اختيار -أو ضبط- العوامل الضرورية لدراسة علاقة السبب والأثر مباشرة) . أو عندما يكون ضبط كل المتغيرات -ما عدا متغير مستقل واحد غير واقعي ومصطنع - حائماً للتعديل العادي مع المتغيرات المؤثرة الأخرى . أو عندما تكون الضوابط انفعالية للأغراض البحثية غير عملية أو مكلفة ، أو غير مرغوب فيها أخلاقياً .

وتكون تصميمات وأبحاث استعادة الماضي مناسبة -على وجه الخصوص- في المواقف الاجتماعية والتربوية ، وبدرجة أقل في المواقف السببولوجية . عندما تكون المتغيرات المستقلة خارج سيطرة الباحث ؛ مثل : أبحاث التدخين وسرطان الرئة مثلاً ، أو دراسات خصائص المعلم ، أو دراسات بحث العلاقة بين الإنشادات السياسية والدينية والاتجاهات أو أبحاث العلاقة بين التحصيل المدرسي ومشتملات حسنة ؛ مثل : الطبقة الاجتماعية والعرق ، والنوع ، والذكاء .

ومن أمثلة الدراسات التي استخدمت هذا التصميم دراسة «كادويل وكيرنيس»^(١٥) Caldwell and Cornis : لمقارنة نتائج التعليم في القرنين ، التاسع عشر والعشرين ؛ حيث قارن الباحثان تحصيل تلاميذ مدرسة بوسطى الثامنة في التاريخ والجغرافيا والحساب والقواعد وغيرها في عام ١٨٤٥ ، ومظيراتها على مستوى الولايات المتحدة في عام ١٩١٩ . وقد تمت المقارنة بين أعلى نتائج ١٨٤٥ مع أدنى ٤٠ / من نتائج ١٩١٩ . وقد استخدمت نفس اختبارات ١٨٤٥ على تلاميذ (١٩١٩) ، ووحد أن تلاميذ (١٩١٩) حصلوا على درجات أقل في الأسئلة التي تقيس مهارات التذكر والتفكير المحدود . ولكنهم

حصلوا على درجات أعلى في أسئلة الفهم . وكانت النتائج متسقة على مستوى الولايات المتحدة كلها . وخلص الباحثان إلى أن تلاميذ (١٩٩٩) قريبة الشبه بتلاميذ (١٨٤٥) : فهم يميلون لإحراز النجاح نفسه وارتكاب الأخطاء ذاتها .

ومن الواضح في هذه الدراسة عبية الصيغ : إلا أنه على الرغم من أن نتائج الدراسة ذات قيمة علمية قليلة .. فإنها - في إطار حدودها - تعتبر دراسة طريفة .

وهناك دراسة أخرى على مستوى صغير ، وهي دراسة عبر الثقافات عن قلق أطفال المدارس . قام بها «سارنوف ورملاو»^(١١) Samuel واستخدم الباحثون - هنا - امتحان (١١+) مستخدم في نظام الإنجليزى . والذي نُفذ فيه مجموعة من الاختبارات المجهات التعليم لمستقبل الطلاب .

وقد ذكر الباحثون أنه نظراً لدرج امتحان (١١+) الجوهري الكبير في نظام التعليم البريطاني . فمن المحتمل أنه يحدث (درجات) كما أشاروا إلى أنه ربما لا تكون لدى التلاميذ الأمريكيين درجة عالية من (قلق الاختبارات) بسبب الفروق في النظام التعليمي . ومن ثم . فقد كان العرض الأساسي هو هناك فرق بين الأطفال البريطانيين والأمريكيين في درجة (قلق الاختبارات) وأنه لا يوجد فرق بين المجموعتين في (القلق انجاء) .

واستحدثت الدراسة متغيراً قائماً (وهو اختبارات الامتحانات) لدراسة فرص البحث الذي يمتد على وجود فرق بين المجموعات . وقد برى بعض طلاب البحث أن هذا التصميم لا ينسب إلى تصميم «مساعدة أبحاث الماضي» ، لأن الباحثين تنبؤوا من (س) إلى (و) . وأنهم راووا بين عيانتهم بمثابة

وعلى أية حال فإن هذه مثال حشاش . لأنه لم يكن تجريبياً ، وذلك لضيق انشوائية والبحرك الحريسي . فالمدخل الأساسي كان هو المدخل نفسه . كما هي الحال في دراسة التدخين وسرطان الرئة

والجدير بالملاحظة هنا . هو أن الباحثين درسوا «عرض صيغ» . ألا وهو أنه سيوجد فرق بين المجموعتين بالمتغير لاختبارات . وليس بالنسبة للقلق العام

أوضحنا -فيما سبق- بعض أوجه القوة والضعف في تصميم أبحاث واستعادة أحداث الماضي . . . والآن .. سوف نتعرض لها بتركيز أكثر ، وتستطيع أن تحدد المميزات فيما يلي :

١ - أنها تصد حاجة مهمة حينما لا يكون التدخل التجريبي السليم ممكناً : فعلاً .. لا يمكن القيام بتجارب (بالنسبة للبشر على الأقل) ؛ للتعرف على العلاقة المفترضة بين التدخين وسرطان الرئة .

٢ - تتيج لنا هذه الطريقة معلومات مفيدة ، تختص بظاهرة الظاهرة ، ماذا يساير ماذا ، ولتحت أية ظروف ؟ ؛ وبهذا .. يصبح هذا التصميم أداة استكشافية قيمة .

٣ - أعطى التطور الحادث في الأساليب الإحصائية والطرائقية العامة دعماً أكبر لهذه التصميمات .

٤ - هناك بعض المواقف التي تكون فيها هذه الطريقة أكثر فائدة من الطريقة التجريبية؛ خاصة عندما يكون التجريب مصطنعاً في بعض إجراءاته .

٥ - هذا التصميم مناسب عندما يختص البحث بالعلاقات السببية البسيطة .

٦ - يمكن أن تعطينا هذه الطريقة مؤشراً موهباً ، ومصحراً مشيراً لفروض ، يمكن اختبارها -لاحقاً- بطرق تجريبية أكثر قوة .

ومن ناحية أخرى .. يمكن ذكر بعض جوانب الضعف والقصور في هذه التصميمات كما يلي :

١ - هناك مشكلة لغبية الضبط والتحكم من حيث عدم قدرة الباحث على التحكم في التغيير المستقل ، أو الاختبار العشوائي لأفراد دراسته .

٢ - لا يستطيع المرء أن يعرف -بال تأكيد- ما إذا كان العامل المسبب متحيزاً فعلاً ، أو -على الأقل- يمكن التعميد .

٣ - من الممكن ألا يكون هناك عامل واحد هو السبب .

٤ - قد ينتج عائد معين من أسباب مختلفة في ظروف مختلفة .

٥ - عندما تكتشف علاقة ما .. تنشأ مشكلة لتحديد أي السبب وأي الآخر ؛ إذ إن إمكان عكس العلاقة السببية يكون أمراً قاتماً

٦ - ارتباط عاملين لا يقيم علاقة سببية (سبب وأثر ، أو علة ومعلول) .

- ٧- صعوبة التصنيف إلى مجموعات طرفية (ثنائية) .
- ٨- صعوبة التفسير وخطورة افتراض أن الحادث أولاً هو السبب فيما يحدث تالياً Post Hoc . (خطورة الاعتقاد أنه بسبب أن (س) يسبق (و) ، فإن (س) هو السبب من (و)) .
- ٩- كثيراً ما تنهى النتائج على عينة محدودة أو عدد محدود من الحالات
- ١٠- كثيراً ما تفشل في إبراز العامل الجوهري الفعلي - أو العوامل الجوهرية - كما تفشل في الاعتراف بأن الأحداث متعددة الأسباب ، وليست نتيجة سبب واحد
- ١١- يعتبر البعض هذه الطريقة شديدة (مروية) .
- ١٢- ينقصها التأكيد وإثبات عدم الخطأ .

تصميم بحث من نوع «استعادة أحداث الماضي»

Designing an Ex Post Facto Investigation

أشرنا سابقاً - إلى التصميمين الأساسيين لبحث مظلة بحث «استعادة أحداث الماضي» . وهما : النموذج العلائقي المصاحب Co relational ، (السبب ، وتودح المصروعة المعيارية (السببي المقارن)) وسنعود لاستعراضهما ثانية . ويحاول المودح العلائقي السببي تحديد السبب السابق antecedent لوقت حالي ، يمكن تمييزه كالآتي :



وذلك بالرغم من أن متغيراً واحداً في دراسة من نوع «استعادة أحداث الماضي» ، لا يمكن القول - هي بفردية - بأنه يتبع الآخر ، كما هي الحال في الدراسات التجريبية الفعلية إلا أنه من المعتاد تحديد أحد المتغيرات على أنه مستقل (س) ، والآخر على أنه متغير تابع (و) . وعلى الرغم من أن تيسر الترتيب من (س) إلى (و) يعني أن (س) يؤدي إلى (و) .. فإن العكس يمكن أن يكون صحيحاً .

وفي مثل هذا النموذج .. يتم جمع مجموعتين من البيانات ، مرتبطتين بالمتغيرات المستقلة والتابعة على الترتيب . وتكون البيانات الخاصة بالمتغير المستقل (س) استرجاعية (مأخوذة من أحداث وقعت في الماضي) ؛ ومن هنا .. تأتي شبهات ضعفها

ولصورها ، كما هي الحال في الشواهد التاريخية . وللتوضيح .. نتصور أن هناك مدرسة ثانية قد انخفضت -فرضاً- السلوكيات المهنية لأعضائها -هذه التدريس فيها (و)؛ كنتيجة مباشرة لإعادة تنظيم شمولية حدثت منذ عامين : فيمكن تحديد عدد من العوامل المفتاحية تميز التنظيم الجديد عن السابق ، ويمكن -كذلك- أن تمثل -أو تحتوي- هذه العوامل مجتمعة ، أو المتغير المستقل (س) ، كما يمكن تجميع البيانات الخاصة بذلك استرجاعياً ، والتي قد تتضمن مثلاً : التدريس لمجموعات ذات قدرات متفاوتة ، وتدريس العربي ، واستحداثات في المناهج ، وتقدير مرابها للمعلمين ، وانخفاض دافعية التلاميذ ، وتعديل في مساحة المدرسة ، أو تعيين ناظر جديد للمدرسة .

ويمكن فحص هذا كله في ضوء مقياس للاتجاه السائد عند المعلمين (و) : له الباحث بعض المؤشرات -على الأقل- فيما يتعلق بالأسباب الممكنة بقرط لساند . ويمكن تبيل التصريح الثاني السببي المقارن كما يلي

المجموعة التجريبية	س	١
ضابطة	٢	٢

وباستخدام هذا النموذج . يفرض الباحث التعبير المستقل ، ثم يقارن مجموعتين : تجريبية وهي التي تكون قد تعرضت للمتغير المستقل (س) السابق امتراضه ، ومجموعة ضابطة وهي التي لم تتعرض له . أما الخط المنقطع في الشكل .. فهو يبين أن مجموعتي المقارنة (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما بالتعيين العشوائي . وبدلاً من ذلك . لقد يفحص الباحث مجموعتين مختلفتين في ناحية ما أو في بعض النواحي ، ثم يحاول أن يبحث عن أسباب الفروق ببعض الأحداث السابقة الممكنة .

وهكذا هذان اثنان نوعين من تصميمات أبحاث (السبب المقارن) : أولهما من نوع «السبب -إلى- الأثر» ، والآخر من نوع «الأثر -إلى- السبب»^(٧) .

ومماثل التصميم الأساسي لأبحاث السبب المقارن ذلك المستخدم لأبحاث التصميمات التجريبية ، ويمكن الفرق الرئيس بينهما هي طبيعة المتغير المستقل (س) . وفي التجريب الحقيقي .. يكون (س) تحت تحكم الباحث . لذلك يمكن وصفه بأنه قابل للتشغيل Amenable ، أي يتعامل معه

وهي النموذج السببي المقارن (والنموذج لسببي) . يكون المتغير مستقل متجاوزاً للضبط والحكم ؛ وذلك لأنه قد تم حدوثه فعلاً ؛ لذا .. يمكن وضعه هنا بأنه غير قابل للتدخل معه . وكمثالين قصيرين يمكن لباحث أن يدرس تأثير إعادة تنظيم المدرسة في سلوكيات أئمة لهيئة التدريس ، ثم يقارن اتجاهاتهم بالجهات المدرسين في مدرسة مشابهة لم يجر فيها إعادة التنظيم . أو يمكن لباحث أن يدرس مشكلات الشرب في الكليات ، بأن يقارن سمات الشخصية للمتسربين مع هؤلاء الذين يمتثلون في الدراسة ، وبذلك.. ستفتح متعدد الأحداث السابقة للعمل في الاستمرار في الدراسة بالنسبة للمتسربين .

الخطوات الإجرائية في بحوث واستعادة أحداث الماضي

Procedures in Ex Post Facto Research

يختص بحوث واستعادة أحداث الماضي ، باكتشاف العلاقات بين متغيرات بيانات نحصر ما وعد ربما كيف يتكرر ، يتم هذا باستخدام نموذج السببية . أو نموذج السببية المقارنة . وبعض - الآن - خضوع إجراء مثل هذه البحوث ، فقد نبدأ بتحديد مجال البحث كهدف دراسي . ويتبع هذا صياغة واضحة ودقيقة بعرض المراد اختبار ، أو الأسئلة التي يطرح الإجابة عليها . ثم نوضح المتغيرات المستقلة ، التي سوف تبنى عليها الفروض والإجراءات اللاحقة . وبعدما تتم مراجعة الأدبيات البحثية المرتبطة . وذلك لمساعدة الباحث على التعرف على الدراسات السابقة ، وما تحتويه من المشكلات والصعوبات ولتصايا والنتائج التي قد تتوصل إليها . يلي ذلك .. التخطيط للبحث : عظمي والذي يكون من ثلاث مراحل عريضة : تحديد مجتمع الدراسة وعييتها واختيار أنابيب تحصيل البيانات وسأها . وتصميم الفئات التي تصنف فيها البيانات ، ثم وصف النتائج وتحليلها وتفسيرها . كخطوة أخيرة .

لاحظنا - سابقاً - أن نقاط ضعف الأساسية في بحوث واستعادة أحداث الماضي هي غياب ضبط المتغير المستقل ، مما حذر على المتغيرات التابعة في حالة التصميمات السببية المقارنة . وعلى الرغم من أن الباحث « لاستعادة أحداث الماضي » لا يجرى فقط من هذا النوع من الضبط ، بل يجرى أيضاً من مبدأ العشوائية .. فإنه يستطيع أن يستخدم إجراءات ، تعطيه بعض إمكانيات الضبط في بحثه . وهذا ما سنتعرض له بعرض الشرح

أو إحدى الوسائل الأكثر استخداماً في عملية ضبط في هذا النوع من البحوث هي

مزاوجة الأفراد في المجموعتين : (التجريبية والضابطة) ، حينها يكون التصميم من نوع السببي المقارن . ويصف بعض الباحثين هذا الإجراء كما يلي :

تتم المزاوجة -هامة- على أساس (١ ١) لتكوين الأزواج المتوائمة ؛ فمثلاً .. إذا كان الباحث مهتماً بالعلاقة بين الخبرات في الكشافة والجنوح .. فإنه يستطيع أن يجد مجموعتين من الأولاد مصنفين إلى جانحين وغير جانحين ؛ طبقاً لمعايير معينة . ويكون من الحكمة -في مثل هذه الدراسة- أن نختار أزواجاً من تلك المجموعات ، متفقة في الحالة الاقتصادية والاجتماعية ، وتركيب العائلة ، والخبرات الأخرى المعروفة بأنها مرتبطة بكل من خبرات الكشافة والجنوح . ويمكن عمل تحليل البيانات من العينات المزاوجة ؛ لتحديد ما إذا كانت خبرات الكشافة تميز أو لا تميز غير الجانحين ، دون وجود لها في خلفية الحدث الجانح .

وهناك صعوبات في هذا الإجراء ؛ لأنه يفترض معرفة الباحث لماهية العوامل المرتبطة ؛ أي العوامل التي يمكن أن تكون مرتبطة بالتغير التابع . كما أن هناك إمكان متدآن الأفراد الذين لا يمكن مزاوجتهم ؛ مما قد يؤدي إلى نقص العينة .

وكإجراء بديل لضمان درجة من الضغط في أبحاث «استعادة أحداث الماضي» . اقترح آري (٨) Ary وزملاؤه بناء المتغيرات المستقلة الدخيلة في التصميم . واستخدام أسلوب تحليل التباين ، وذلك كما يلي :

افترض أن الذكاء متغير مرتبط دخيل . لا يمكن ضبطه بواسطة المزاوجة ، أو أية أساليب أخرى . وفي هذه الحالة .. يمكن إضافة الذكاء إلى التصميم كمتغير مستقل آخر ، ويصنف أفراد البحث حسب مستويات الذكاء . ويتم تحليل قياسات المتغير التابع من خلال تحليل التباين . وتحديد التأثيرات التفاعلية والأساسية للذكاء . ومثل هذا الإجراء قد يكشف عن أية فروق بين المجموعات بالنسبة للمتغير التابع ، إلا أنه لا يمكن افتراض أية علاقة سببية بين الذكاء والمتغير التابع ؛ فقد تكون هناك متغيرات دخيلة أخرى ، تسبب كلًا من التأثيرات الأساسية والتفاعلية .

وهناك إجراء ، آخر يمكن تبييه للضغط والتحكم في تصميمات «استعادة الأحداث الماضية» ؛ وهو اختيار عينات متجانسة -قدر الإمكان- بالنسبة لمتغير معين . وبوصح آري وزملاؤه هذا الإجراء ، بالمثال التالي :

إذا كان الذكاء متغيراً عرضياً مرتبطاً .. فإنه يمكن التحكم في تأثيراته باستخدام أفراد ذوي مستوى واحد من الذكاء : وذلك .. يمكن فك الارتباط بين المتغير المستقل (موضوع الدراسة) ، وبين المتغيرات الأخرى ، التي عادة ما تكون مرتبطة به ؛ ليصنح تبرير أوجاعية تأثيرات مكتشفة إلى المتغير المستقل .

وأخيراً .. فإنه يمكن القيام بعملية ضبط في أبحاث واستعادة أحداث الماضي ، عن طريق صياغة لموضوع بديلة واختيارها ، يمكنها أن تعطى تفسيرات مقبولة للنتائج الإحصائية التي تحصل عليها من الدراسة^(٨) .

ومن ثم .. فإن الباحث يجب أن يكون على حذر في قبوله التفسيرات الأولى للعلاقات في البحوث الاسترجاعية ، على أنها الشروح الوحيدة أو التفسيرات النهائية ومن الحالات الشهيرة الحديثة .. حالة العلاقة المقترحة بين التدخين وسرطان الرئة ؛ فقد أسرع المستولون بالتمسك بالتفسير القائل بأن التدخين هو سبب سرطان الرئة ، وقد وضعت حركات التبغ فرضاً بديلاً ، وهو أن كلاً من التدخين وسرطان الرئة نتيجة لعامل ثالث غير محدد بعد . وتفسير آخر .. يمكن أن يكون كل من المتغيرات المستقلة والتابعة عبارة عن نتيجتين منفصلتين من سبب واحد مشترك . وهذا الأمر لا يمكن تجاهده وعدم إظهار (٢-٧) ملخصاً لإجراءات الضبط التي عرضناها .

إطار (٢-٧) : بعض إجراءات الضبط في تصحيحات أبحاث واستعادة أحداث الماضي.

- ١- مزججة الأفراد في مجموعات التجريب والتحكم ، حيث التصيب من مزج السبب المعرنة
- ٢- بناء مشغرات مستقلة عرضية من التصميم واستخدم أسلوب تحليل ليد
- ٣- استخدام عينات متعاضدة بالسبب لمجر من هذا الإمكان
- ٤- اختيار مرض صافين يقدم تفسيرات بديلة

وطبقه احد .. حاله في بعض اشرافه إمكان السبب العكسية ، لذلك .. فإنه بدلاً من الادعاء بأن (أ) تسبب (ب) يكون (ب) هو سبب (أ) ؛ فمثلاً .. يمكن أن يفرض الباحث أن السوء العذواني نتيجة مشاهدة برامج العنف التلفزيونية . يفرض السبب العكسي أن بعض الناس يختارون مشاهدة برامج العنف في التلفزيون ؛ وذلك لأنهم عذوانيون في المقام الأول .

أمثلة من أبحاث واستعادة أحداث الماضي» (البحوث الاسترجاعية)

Examples of Ex Post Facto Research

في حقبة تتميز بتغيرات أساسية في تنظيم التعليم بسر التساؤل ما أثر هذه التغيرات على عوائد التلمذ ؟ هل توجد علاقة بين طريقة تنظيم مدرسه بطريقة معينة وتحصيل التلاميذ ؟ طرح كرسى وأليف^١ Christine and Oliver الباحثان البريطانيان في عام ١٩٩٠ هذا التساؤل حين بحث الأداة الأكاديمية للتلميذ في عمر الثامنة عشرة ، في ضوء تنظيمات المدرسه . وهذه الدراسه مثال جيد لبحث «استعادة أحداث الماضي» باستخدام النموذج لسى : حيث تمير التبع (أو) هو تحصيل التلاميذ في امتحان المستوى المتقدم (A level) ، والمتبع المستقل (أو) هو التنظيم المدرسى . ويربط التنظيم المدرسى على وجه التحصى تنظيم لدوم المدرسى (الرمز) ، وطريقة تعيين أعضاء هيئات تدريس وعلمهم .

وقد تكونت العينة من ٧٤ طالباً ذكراً من المدارس الثانوية العامة secondary schools ، سم اختيارهم تقريباً من سكان النصف الشمالي من إنجلترا . وعلى الرغم من أنهم جميعاً كانوا من مدارس السلطات المحلية . فقد كان هناك تباين كبير في العدد الكلى للمسابح التي ينضمها التلميذ في المدرسه . فكار مدى اختلاف يتراوح بين ١٠٠٠ و ١٠٠٠٠ ساعة ، بדרך يصل إلى ٩ حصص أسبوعياً ، وتبلغ مدة كل حصه أربعين دقيقة .

وقد وجد في هذا الإطار أن الرمز قد خصص لأربعة أغراض رئيسية : هي -

- ١- تخصيص فترة رصة للرياضة الرياضية ، والمباريات ، والبريه لدسة
- ٢- تخصيص فترة رصة للاحتياجات الخاصة للطلاب .
- ٣- كان التخصيص الرئيسى للرمز لتخصصات المستوى المتقدم (A level)
- ٤- تخصيص زمن للدراسات الفردية

ويوضح الإطار (٧ ٤) العلاقة بين التحصيل في المستوى المتقدم ، وعدد الساعات الجدولية المخصصة للتعليم في ١٤ مادة دراسية .

ومن إحدى النتائج المثيرة للاهتمام في العلاقة بين التحصيل في المستوى المتقدم (A

إطار (٧-١٢) : العلاقة بين متوسط التحصيل في المستوى الرابع
وعند الخصص في جدول الدراسة في عدد (١٢) عاود دراسة .

عدد المدارس	العلاقة مع متوسط المستوى الرابع			
	متوسط المتعلمين		عدد ساعات التدريس	
	متوسط في المستوى الرابع	المتوسط في المستوى الرابع	متوسط في المستوى الرابع	عدد ساعات المتعلمين
	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)
	mean	s.d.	mean	s.d.
Art	3.29	1.04	303.94	80.62
Foreign	2.79	0.88	340.74	40.72
German	2.63	1.37	88.85	40.05
Latin	2.97	1.24	340.71	48.11
English	2.79	0.83	308.88	39.80
History	2.88	0.78	361.89	33.28
Geography	2.46	0.87	381.50	38.47
Experiments	2.46	1.20	308.76	44.86
Mathematics	3.03	0.79	308.11	40.78
Physics	3.18	0.87	352.00	47.87
Chemistry	3.60	0.78	352.42	42.28
Biology	2.48	0.82	308.38	56.17
			(١٥)	(١٦)
			mean	s.d.
Art	3.29	1.04	303.94	80.62
Foreign	2.79	0.88	340.74	40.72
German	2.63	1.37	88.85	40.05
Latin	2.97	1.24	340.71	48.11
English	2.79	0.83	308.88	39.80
History	2.88	0.78	361.89	33.28
Geography	2.46	0.87	381.50	38.47
Experiments	2.46	1.20	308.76	44.86
Mathematics	3.03	0.79	308.11	40.78
Physics	3.18	0.87	352.00	47.87
Chemistry	3.60	0.78	352.42	42.28
Biology	2.48	0.82	308.38	56.17

* Significant beyond the 5 per cent level.
** Sig.ificant beyond the 1 per cent level.

والتي ، وعدد ساعات التدريس- أنه بعد نقطة معينة (حوالي ٢٠٠ ساعة أو ٤ ساعات أسبوعية في المتوسط) لاتزدى الزيادة في عدد ساعات التدريس إلى ارتفاع في مستوى التحصيل ، وذلك ليسا عدا مادة الكيمياء .

وخلص الباحثون إلى أنه يمكن تقديم وقت إضافي لأغراض أخرى ، مثل : المقررات التي تطرح للأقليات ، أو الدراسات العامة ، وذلك دون خطورة على مستوى التحصيل في مواد المستوى المتقدم .

وهناك دراسة أحدث^(١٠) ، استخدمت مدخل « استعادة أحداث الماضي » ، قام بها باحثون بكلية شليس Chelsea college بلندن : استهدفت التعرف على كيفية مساعدة المعلمين للأعمال على تجنب الأخطاء ، الناشئة في الرياضيات ، وقد استخدم الباحثون نتائج دراسة سابقة ؛ هي مفاهيم في رياضيات المرحلة الثانوية وعلمها ، لى كشفت عن درجة عالية غير متوقعة من إجابات خاطئة معينة .

وقد اعتقد الباحثون أن هناك مفاهيم خاطئة واسعة الانتشار بين طلاب المرحلة الثانوية أدت إلى ما وضعد على أنه « استراتيجيات عبر مناسبة » .

وقد اختصت إحدى المشكلات التي قد درست في موجب (النسبة) ، وكانت الدراسة الأسبق قد بنيت على أن التلاميذ يمكنهم حل بعض الأسئلة التي تخص النسبة ؛ وذلك لأنهم كانوا يستخدمون تكتيكات (طرقاً) تصلح فقط في حالات معينة ؛ لذلك . اعتبر باحثو شليس تلاميذ خمس مدارس شاملة في لندن في موضوع النسبة (او تلك الذين استخدموا الطرق الخاطئة) ، ثم مقابلتهم شخصياً بعد ذلك ؛ لمناقشة كيفية وصولهم إلى الإجابات التي حصلوا عليها . وباستخدام هذه المعلومات .. صممت (موديولات) تعليمية؛ لإبعاد الطرق غير الصحيحة واستبدالها باستراتيجية صحيحة . وقد ركزت إحدى هذه الاستراتيجيات على ضرب الكسور ، ولم تكن ناجحة بصفة عامة ، ولكن التعديلات اللاحقة للموديول أدت إلى أدا . أفضل .

وتبين هذه الدراسة أن استخدام أساليب البحوث الاسترجاعية يمكن من تحديد المشكلات، وتقديم استراتيجيات جديدة ؛ بغرض فهم أفضل ، وتعلم أكثر فعالية .

وأخيراً .. تشير إلى دراسة قام بها «جالواي»^(١١) Galloway ؛ كان هدفها الرئيسي دراسة السمات السيكلوجية والاجتماعية والتربوية للتلاميذ المرفوقين عن الدراسة في

مدارس شيفيلد . وقد كان أحد الأهداف الفرعية للدراسة هو الحصول على معلومات عن الأحداث المؤدية إلى وقف التلاميذ عن الدراسة . واستخدمت طرق المقابلة الشخصية مع الآباء والمعلمين والتلاميذ . وتجميع المعلومات المناسبة من الهيئات الخارجية ؛ مثل : 'إخصائين الاجتماعيين ، ومراكز الشرطة .

ولقد كان الباحث هريصاً على توضيح أن الأدلة أو الشواهد التي أمامه لم تكن لتسرر اتخاذ قرار عن السبب والنتيجة . ومع ذلك . . فإن النتائج بينت أن التلاميذ المهددين بوقفهم عن الدراسة كانت لديهم مشكلات تعليمية ، وربما كانت لديهم - أيضاً - مشكلات قانونية بعيدة عن سلوكهم في المدرسة . ويؤكد الباحث أن هؤلاء التلاميذ يمكن أن يسببوا قلقاً في أية مدرسة . إلا أن المتغيرات الموجودة في مدارسهم كانت مؤثرة لدرجة تشير لتساؤلات عما إذا كان سلوكهم ناتجاً عن قلقهم من الدراسة .

References

1. Kerlinger, F. N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
2. Campbell, D. T. and Stanley, J. C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching' in N. L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
3. Bortovsky, F. T., 'The relationship of work quality to undergraduate music curricula to effectiveness of instrumental music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
4. Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 365-72.
5. Caldwell, G. and Cougle, S., *Then and Now in Education* (Harvard, New York, 1923).
6. Saroff, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.*, 49 (1958) 129-36.
7. Chapin, F. S., *Experimental Designs in Sociological Research* (Harper and Row, New York, 1947).
8. Ary, D., Jacobs, L. C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1977).
9. Christie, T. and Oliver, R. A. C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organization', *Research in Education*, 2 (November 1969) 13-31.
10. Review article, 'Why can't children do proportion sums?' *Education*, 18 May (1984) 403.
11. Galloway, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 32 (1962) 305-12.

الفصل الثامن

البحوث التجريبية ، وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة

EXPERIMENTS, QUASI-EXPERIMENTS AND SINGLE-CASE RESEARCH

Introduction

مقدمة

فى الفصل السابع .. وصفنا بحوث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية) على أنها مخبر صمكس ؛ من حيث كونها دراسات تبدأ بمجموعات متباينة بالنسبة لسمات معينة ، ثم تبحث فى الماضى عن العوامل (السابقة) التى أدت إلى تلك التباينات، ثم اوردنا وصف ذكر لينجر^(١) و Kortinger لدخل البحث التجريبي ، والذي ينص على:

«إذا كان (س) فإن (ص) ، وإذا كان هناك إحباط . فسيكون هناك عدوان .
ويستخدم الباحث طريقة ما ليجس (س) ، ثم يلاحظ (ص) ؛ ليرى ما إذا كان هناك
تغير مصاحب يتم حدوثه»

إن السمة الجوهرية للبحث التجريبي هى أن الباحث يتحكم عن قصد . ويدير الظروف
التي تحدث الأحداث التي يهتم بدراستها . وفى أبسط صورها . تتضمن التجربة تغييراً
فى قيمة متغير واحد - يسمى المتغير المستقل- ويلاحظ تأثير ذلك التغير على متغير
آخر . يسمى المتغير التابع .

وفى تجارب التعليم التي تجري داخل الفصل كثيراً ما يكون المتغير المستقل بمثابة
متبر : مثلاً . هناك طريقة جديدة فى إجراء العمليات الحسابية .. ويكون المتغير التابع
عبارة عن استجابة ؛ مثل . الزمن الذى يستغرقه التلاميذ فى إجراء ٢٠ عملية جمع
باستخدام الطريقة الجديدة ؛ ومع ذلك .. فإن معظم الدراسات الإمبريقية فى المواقف

العلمية هي دراسات شبه تجريبية Quasi-experiment وليست تجريبية .

الفرق الوحيد والأهم بين شبه التجريب والتجريب الحقيقي True experiment هو أنه في شبه التجريب يقوم الباحث بدراسة مع مجموعات كما هي بخصائصها ؛ وذلك بمعنى أن المجموعات التي تتم عليها الدراسة تكون بطريقة غير عشوائية . وسنعرض في نهاية هذا الفصل مثلاً لتصميم شبه تجريبي في دراسة أجريت -خصوصاً- لتحسين مشروع بحث سابق ، استخدام منهجية قبل تجريبية Pre-experiment

وإنبدأ -أولاً- بتحديد الملامح الأساسية لتصميمات قبل التجريبية ، والتجريبية الحقيقية ، وشبه التجريبية ؛ وذلك بهدف أن نقدم للقارئ معنى الصبط والتحكم وأغراضهما في التجريب التربوي .

التصميمات في التجريب التربوي

Designs in Educational Experimentation

في مخططات البحث التي سنعرضها سوف نستخدم الرموز والمصطلحات التالية ، وهي مأخوذة عن كامبل وستانلي^(١) Campbell and Stanley .

- ١- (س) تمثل معالجة مجموعة بتغيير أو حدث تجريبي ، يمكن قياس أثره
- ٢- (و) تشير إلى عملية الملاحظة أو القياس .
- ٣- عند كتابة ال (س) و (و) في الصف نفسه .. فإن ذلك يعني أنها تطبق على الأشخاص أنفسهم .
- ٤- يشير الترتيب من اليمين إلى اليسار إلى تتابع الزمن .
- ٥- عندما توضع حرف (س) وحرف (و) على خط رأسي . فإن ذلك يعني أنها آنية: بمعنى حدوثها في وقت واحد .
- ٦- (ع) تشير إلى تعيين عشوائي لمجموعات معالجة منفصلة
- ٧- تمثل الصفوف المتوازية هير المفصلة بخطوط متقطعة مجموعات مقارنة . تم ضبط تكافؤها عن طريق العشوائية وتمثل الصفوف المتوازية -المفصلة بخطوط متقطعة- مجموعات لم يتم تكافؤها بطرق عشوائية .

تصميم قبل تجريبي : المجموعة الواحدة مع الاختيار القبلي والاختيار البعدي

Pre-experimental Design: The One Group Pretest-post-test

كثيراً ما تكشف التقارير عن نسبة طريفة تدرس جديدة ، أو عن اهتمام أثير عن مستحدث في المنهج ، عن أن البحث قد قام بقياس متغير تابع (و١) عند مجموعة الدراسة ، وذلك مثل الاتجاهات نحو الأقليات ، وحيث أن قدم معالجة تجريبية (س) ، وقد تكون مشروع منهج (لمدة أسابيع) ؛ مصححاً زيادة التسامح نحو الأقليات العرقية . وبعد المعالجة التجريبية ، يقوم الباحث ثانية بقياس اتجاهات مجموعة الدراسة (و٢) ، ثم بحسب الفروق بين علاقات الاختيار القبلي والاختيار البعدي في ضوء تأثيرات المتغير (س) .

ويمكن تمثيل تصميم الاختبار القبلي والاختيار البعدي لمجموعة واحدة كالآتي :



لنرض أن مثل هذا التصميم قد أجرى فعلاً ، وأن الباحث وجد أن (و٢) أظهرت تسامحاً أكبر نحو الأقليات العرقية عما كان عليه (و١) . فكيف يبرر الباحث نسبة سبب الفروق بين (و١) ، (و٢) إلى المعالجة التجريبية (س) ؟ أي إلى العمل الذي تم في المشروع ؟

عند النظر الأولى ، يبدو فرض السببية معقولاً بدرجة كافية ، إلا أن الأمر ليس بهذه البساطة . فإب الظروف المتواحدة في مثال التعليم لدى المتروك مع ما يحدث في مجازب العلوم الفيزيائية

إن الفيزيائي الذي يؤثر بالحرارة على قضيب معدني - يمكنه بكل ثقة أن يفسر التمدد الذي يشاهده إلى ارتفاع درجة الحرارة التي يتأثر بها ؛ لأنه في إطار معطيات معمله - قد استبعد كل المصادر الخارجية الأخرى - حتى يمكن أن تحدث هذا التمدد (أي إنه تحكم في المتغيرات الأخرى)^{١٤١}

وفي التجريب التربوي .. لا تحدث درجة الضبط والتحكم هذه - أبداً - وهذا .. قد يفكر القارئ بتأمل في بعض المؤثرات الممكنة ، بخلاف مشروع المنهج ذي الأصابع العشرة . ولتي قد تكون السبب في الفروق بين (١٠ ، ١١) الواردة في مثلنا . وقد ينتهي إلى أن ثمة عوامل مؤثرة في التلاميذ ، (مثل : المعلم ، والمدرسة ، وتنظيم الفصل، والمواد التعليمية المقدمة ، وطريقة قياس الانجازات) ، وذلك بخلاف الأحداث الكثيرة الأخرى التي حدثت في المدرسة وحولها خلال تدريس هذا المقرر . وقد تحدث كل هذه العوامل تأثيراً ما على الفروق التي ظهرت في الانجازات التعليمية .

هذه الأنواع من المتغيرات الخارجية -والتي هي خارجة عن تحكم الباحث في تصميم الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة- تهدد بعدم صدق نتائج التجربة . وسوف نعرض بعد ذلك لمثل تلك العوامل التي تهدد صدق التجريب التربوي ، وقد أشار Palmer^(٢١) إلى المشكلات التي تنشأ من استخدام تصميم الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة الواحدة ، الذي طبق في بحثه في ست مدارس ثانوية : لتقييم استخدام الوثائق والمراجع المكتوبة في تدريس التاريخ .

وقد طبقت الاختبارات القبلية على ١٥٨ طالباً في ست مدارس ، ولم يدرسوا جميعهم 'وحدة' (الفلاح في مقاطعة لستر شهر) ، كما أنهم لم يأخذوا الاختبار البعدي ؛ فقد كان عدد الذين جلسوا للاختبار البعدي ٧٢ طالباً فقط .

وإذا لم تتوافر للباحث المساعدة من الهيئات الرسمية التي قد البحث بالإمكانات المادية اللازمة .. فقد تنشأ صعوبات ، وهنا ما حدث في هذا البحث ، حيث إن الباحث قد أرسل إلى جميع المدارس الثانوية في المقاطعة ، ولم تستجب له إلا ست مدارس فقط .

وقد كان لهذا نتيجتان رئيستان : الأولى الحاجة إلى العمل مع الفصول الدراسية التي يهذى معلوماها الرغبة في التعاون ؛ للحصول على عينة مناسبة من حيث الحجم ؛ أي لا يمكن التحكم في متغيرات ؛ مثل : العمر ، والذكاء ، وخبرات التعلم السابقة ... إلخ . والثانية .. أنه بالرغم من أن كل لفصول استخدمت مواد تعليمية واحدة .. فقد كان من المستحيل الإصرار على أنماط مشتركة للتدريس ، أو فرص متساوية للمصادر الإضافية ، أو فترات راحة متشابهة مخصصة لتدريس كل جزئية من المواد التعليمية ، أو استخدام مجموعات صياغة . كما جدد بعض العوامل التي أثرت على حجم العينة ؛ مثل التسرب أثناء تدريس المورد التجريبية ؛ نتيجة أسباب عديدة ؛ مثل المرض ، أو لمطامح

لمجلس لهم بالتعب : مما أدى إلى فرق في حجم العينة في الاختبارات القبلي والبعدي.

تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدي والمجموعة المضابطة

A' True' Experimental Design : The Pretest-Post-test control Group Design

سوف لاتعرض هنا تفصيلاً كاملاً ، ولكننا اخترنا مصمماً من المعالجة الشاملة للموضوع : قام به ، كامبل وستانلي ، Campell and Stanley ^(١٦) لتعدد اللامع الأساسية لما أطلقوا عليه اسم تجريبي حقيقي (True) ، وما أشار إليه « كير ليجر » ^(١٧) على أنه تصميم وحيد ، ويستخدم هذا التصميم عادة - مع متغيراته - في التحريب الشروي . ويثلن تصميم الاختبار - القبلي - البعدي ذو المجموعة المضابطة كما يلي

تجريبية و١	م	٢
ضابطة و٢		٤

ويختلف هذا عن التصميم قبل التحريبي الذي أشار إليه سابقاً من أنه يتضمن استخدام تكرين عشوائي وكما يلاحظ « كير ليجر » ^(١٨) من تحديد العشوائ - من المحبة النظرية للمجموعتين التجريبية والمضابطة بحيث كل المجموعات تستقبل المعكبة ومن الناحية العملية . من هذا يحدث فقط عندما تنقسم التحريبه يد كميأ من الأفراد بحيث يتسبب مبدأ لاختبار العشوائ سابقاً فوق

ومع ذلك من من حالة الاستد انقلية من إصدار (٨) ١٦ يوضح تأثيرات العشوائية

ومن ثم .. فإن العشوائية ^(١٩) مصص أكبر قدر من الاحتمال لتكدر : أي توزيع أجه

(٢٠) العشوائية هي أي طريقة التحكم في التغيرات الفرعية وهناك بدائل أخرى : قد يستخدم الباحث التحريبي مزاوجة «نظائر» : أي أن الأفراد يراوون بحيث يتساوى خصراً كل زوج في أسة انش ويمتد أنها قد موثر من ، لتغير التابع . ثم مروج الأرواح عشوائي من المجموعة التحريبه والمضابطة . بطريقة تجعل الوسط الحسابي والنسبي تكون من المجموعتين أقرب ما يمكن إلى التداي وهناك أيضاً تحليل التباين المتوازن الذي يحيط القواني القبلي للمجموعات المضابطة

المحار (٨-١) : تأثيرات العشوائية .

تخبر عشرون بطاقة من حزمة بطاقات : بحيث تكون عشر منها حمراء ، وعشر سوداء . انقلها وقسمها إلى كوفتين يكل منها عشر بطاقات . عند البطاقات الحمراء ، والرد ، في أي من الكوفتين ، وسجل النتائج . كرر ذلك عدة مرات مسجلاً النتائج في كل مرة . سوف تفتنع بتسك أن التوزيع الأكثر لتوزيع احتمالاً للبطاقات الحمراء والسوداء في الحكومة هو : خمسة حمراء (أو سوداء) ، و٥ سوداء (أو حمراء) . وهكذا . سوف تكون محظوظاً أو غير محظوظ إذا وجدت أن إحدى الكوفتين كنه بطاقات حمراء ، وأن كل البطاقات الأخرى سوداء . وأن احتمال حدوث هذا هو (١١) في كل (٩٦.٣٧٨١) ومن ناحية أخرى . فإن احتمال الحصول على خليط لا يزيد على ست بطاقات من لون واحد ، أربع من لوني الآخر هو حوالي (٨٢) في كل (١٠٠) إذا تصور - الآن - أن البطاقات الحمراء قتل قصير (١١ بلاميد وأن البطاقات السوداء قتل العشرة الأصطف من كل مكون من خمسين جنس . ذلك سوف تسمح أن نراي بعدة وحدها سوف يكون الأكثر احتمالاً في أنها سوف تعطين خليطاً مكون من (٥٥) الأصطف من (١١) البلاميد في (٨٢) في كل (١٠٠) .

المصدر : مأخوذة من مصروف عن بيلير Pillay 1961

تتضمن أو خواص بين المجموعات التجريبية والعشوائية والتي قد تؤثر بدوره كبيراً في المتغيرات التجريبية التي يجري عليها البحث وكما يقول : كبير ليجر : دور امثلة المجموعة العشوائية كما في افتراض - والتوزيع العشوائي للأفراد على المجموعة التجريبية والعشوائية هما ما يعبران المؤلف جبراً من تصميم قبل تجريبي إلى تصميم تجريبي حتمياً ، وانه إذا ما تكافؤ المجموعتين في أية تأثيرات عشوائية randomizing يجب أن تكون متساوية في كل من المجموعتين

وإذا رد الأمر القسري في أفراد المجموعة التجريبية فلا بد أن يحدث الشيء نفسه في أفراد المجموعة العشوائية وإذا ما حدث تغير بؤثر في أفراد المجموعة التجريبية في الاختيار القبلي والتجدي . فإن الشيء ذاته لابد أن يحدث في أفراد المجموعة العشوائية

وبعد . يصبح التصميم التجريبي تحقيقاً قوياً : بحيث يتم ضبط كل مبعده الصدق والحيق والحكم منه : وذلك من خلال الاختيار القبلي البعدي للمجموعة العشوائية

في إحدى المشكلات المرتبطة بهذا التصميم التجريبي هي تأثير استدلال بين الاختبارات القبلي والتجدي . وشرح وجود Cohen ١٩٥٠ هذا يقول : وبما يمكن انظر إلى الأخطاء

المختلفة التي تؤثر في صحت التجربة - التي أوردناها - على أنها تأثيرات رئيسية تظهر في الفرق في الأوساط الحسابية : مستقلة عن مشعرات أخرى موجودة .. لجد أن تأثيرات التفاعل interaction effects - كما يرجى بذلك أسسها - تأثيرات مشتركة joint ، وهي تحدث حتى في حالة عدم وجود تأثيرات رئيسية : عملاً .. قد يحدث تأثير تفاعل نتيجة قياس الاختبار القبلي ، بما يجعل أفراد المجموعة التجريبية حساسين للمتعبر التجريبي

ويمكن التحكم في تأثيرات التفاعل بأن تضاف إلى تصميم الاختبار القبلي البعدي والمجموعة الضابطة مجموعتان إصافيتان لا تجري عليهما القياسات التالية وتكون النتيجة تصميماً ذا أربع مجموعات كما الترح «سولومون» Solomon^{١٦١} . وسوف نعرض -في نهاية هذا الفصل- دراسة تربوية أدخلت مجموعة ضابطة إضافية على تصميم الاختبار القبلي البعدي ذي المجموعة الضابطة ، لتضع في الاعتبار إمكان تأثير المجموعة التجريبية بالاختبار القبلي .

التصميم شبه التجريبي : تصميم ذو المجموعة الضابطة غير المتكافئة

A Quasi-experimental Design : The Non-equivalent Control Group Design

ينظر -غالباً- أن يتمكن الباحثون التربويون من إجراء بحوث قهرية حقيقية ؛ ففي أحسن الأحوال .. يكتفون بوظيف تصميمات قريبة من التجريب الحقيقي الذي يسطرون فيه ما أشار إليه «كامبل وستانلي»^{١٦٢} على أنه «لن القياس ولم يكون القياس» .

The who and to whom of measurement بينما يتقصم التحكم في «متى يحدث التعرض ولم» ، the when and to whom of exposure ، أو يتقصم التحكم في عشوائية المعرضين للتجريب The randomisation of exposures ، والتي تعتبر جهرية إذا ما أريد للتصميم أن يكون تجريبياً حقيقياً . وهذه المواقف هي تصميمات شبه تجريبية (ظاهرة) . وتسمى الطرق المستخدمة فيها تصميمات شبه تجريبية .

ويشير «كبير لمجر» إلى المواقف شبه التجريبية على أنها «تصميمات الحل الوسط compromise designs» ، وهذا وصف مناسب عندما يطبق على كثير من البحوث التربوية:

حينما يكون الاختبار العشوائى للمدارس أو الفصول الدراسية أمراً غير عملى . ويمكن تقبيل أحد التصميمات فيه التجريبية الأكثر استخداماً فى البحث التربوى كالآتى :

١٥	٣٠	٢٥
٣٥	٤٠	٤٥

المجموعة التجريبية

المجموعة الضابطة

ويشير الخط المنقطع الذى يفصل الصفين المتوازنين فى الشكل السابق للمجموعة الضابطة عبر المتكافئة إلى أن المجموعتين : (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما عن طريق العشوائية . وبما تؤدى إضافة مجموعة ضابطة إلى تحسين التصميم الحالى محسناً حاسماً بالنسبة لتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلى والبعدى ، إذ إنه بالتقدير الذى يحاول فيه المساواة بين المجموعتين التجريبية والضابطة .. يستطيع الباحث أن يعفادى التفسيرات غير الحاسمة ، والتي هى بمثابة دواء . يتفلسف فى التصميمات قبل التجريبية ، ويمكن أن يقدم تكافؤ المجموعتين عن طريق المزاوجة المتوائمة : المتبوعة بعنيد عشوائى للمجموعتين التجريبية لضابطة .

وسوف تعرض فى نهاية هذا الفصل توضيحاً لطريقة المزاوجة المتوائمة بالنسبة لمفاهيم أساسية : مثل : الخلفية الاقتصادية الاجتماعية للتلاميذ ، وحجم المدرسة ، وطرق التدريس والتنظيم فى دراسة عن القراءة فى مدارس متوسطة .

وحينما تكون المزاوجة غير ممكنة .. فإننا ننصح الباحث باستخدام عينات من المجتمع ، أو عينات معشاة قدر الإمكان . وحينما تختلف المجموعات اختلافاً جوهرياً . فإن المزاوجة لا تكون مرضية بالنظر إلى التأثيرات المتعددة التى تؤدى إلى اختلاف فى المتوسطات الحسابية للمجموعات فى الاختبارات البعدية . ويغير «كامبل وستانلى»^(١) عن ذلك (بالنسبة لتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة) بقوله : «إذا كانت المتوسطات الحسابية للمجموعتين مختلفة جوهرياً .. فإن عملية المزاوجة لا تفشل فقط فى توفير التعادل المستهدف ، بل تعمل أيضاً على حدوث تأثيرات اندماجية غير مقصودة ويصبح من المؤكد -نتيجةً أن المجموعتين سوف تختلفان فى نتائج قياسات الاحتمالات البعدية المستقلة جميعها عن أية تأثيرات لمفسر من ، وأن هذا الفرق سوف يتغير بمرور طردياً بتغير الفرق بين المجموعتين الذى تم الاختبار منهما ، وسوف يتغير بغيراً عكسياً مع الارتباط بين الاختبار وعادة الاختبار

كما بينا .. فإن المفرض الأساسي من التصميم التجريبي هو التحكم في الظروف التي قد تتدخل في التأثيرات الحقيقية للمتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة وقد حدد «كامبل» و«ستانلي» (٢١)، و«راخت»، و«جلاس» (٢٢) الظروف المشوشة التي تهدد بعدم سلامة صدق التجارب، وهي ظروف لها تأثيرات لاحقة على صدق التصميمات شبه التجريبية (وهو الأكثر استخدماً في البحث التربوي) أكبر من تأثيراتها على تصميمات التجريبية الحقيقية، التي يتم فيها تعيين عشوائي للمعالجات التجريبية والصبطة، وحيث يتمكن الباحث من عمل ضبط أكثر إحكاماً في كل من المعالجات والقياس، وفيما يلي .. تلخيص يميز بين الصدق الداخلي والصدق الخارجي؛ مشتقاً من «كامبل وستانلي» (٢٢)، و«راخت»، و«جلاس» (٢٣).

الصدق الداخلي، ويختص بالسؤال «هل تؤدي المعالجات التجريبية إلى اختلاف -حقاً- في التجارب التي يتم بحثها؟»

الصدق الخارجي، ويهتم بالسؤال: «إذا ما أعطينا هذه التأثيرات التي يمكن إثباتها، لأي المجتمعات أو المواقف يمكن أن نعمم عليها؟»

المخاطر التي تهدد الصدق الداخلي Threats to Internal Validity

History

(١) التاريخ

كثيراً ما تقع أحداث في البحث التربوي، بخلاف المعالجات التجريبية في أثناء الفترة الواقعة بين قياسات الاختبار القبلي، وقياسات الاختبار اللاحق، ومثل تلك الأحداث تحدث تأثيرات يمكن إسنادها خطأً -إلى الفروق في المعالجات.

Maturation

(٢) النضوج

يتغير الأفراد في الفترة الواقعة بين أي قياسين بطرق متعددة؛ بشكل يمكن أن يحدث فروقاً مستقلة عن المعالجات التجريبية. ومشكلة النضوج أكثر جدة -في الدراسات القريبية التي تستغرق وقتاً طويلاً- منها في التجارب العملية القصيرة المدى.

كما هي الحال في تأثيرات النضج .. فإن تأثيرات الاعتماد تريد -بانتظام- مع الفترة الزمنية بين الاختبارات القبلية والبعدية . ويحدث الاعتماد الإحصائي في البحث التربوي (وغيره) ؛ بسبب عدم ثبات أدوات القياس ، وبسبب عوامل خارجية ، تختلف بالنسبة لكل مجموعة عمرية .

والاعتماد .. يعني ببساطة أنه من المحتمل أن يحصل الأفراد -الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي- على درجات أقل نسبياً في الاختبار البعدي . والعكس بالعكس ؛ فإن أولئك الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي .. من المحتمل أن يحصلوا على درجات أعلى في الاختبار البعدي . وبإختصار .. فإنه في مواقف الاختبارات القبلية والبعدية ، يكون هناك اعتماد في اتجاه المتوسط الحسابي ، ويمكن أن تقود تأثيرات هذا الاعتماد الباحث -خطأ- إلى أن يربط بين المكاسب والخسائر في الاختبارات البعدية ، والدرجات المخفضة والمرفعة التي يحصل عليها التلاميذ على الترتيب .

(٤) صلاحيات الاختبار

Testing

يمكن أن يسبب الاختبار القبلي تأثيرات ، غير تلك التأثيرات التي تتسبب عن المعالجات التجريبية- بما يمكن أن يجعل الأفراد (موقع الدراسة) أكثر دعياً بالأغراض الحقيقية للتجربة؛ مما يؤدي إلى حصولهم على درجات أعلى في الاختبار البعدي .

(٥) أدوات القياس

Instrumentation

يمكن للاختبارات أو الأدوات غير الثابتة أن تتسبب في أخطاء خطيرة في التجارب . ولسبب الطبيعة البشرية للمشاهدين أو المحكمين .. فإن الأخطاء يمكن نتج عن التغيرات في مهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة .

وقد تحدث أخطاء في النتائج ؛ نتيجة لأن من يقومون بعمليات الملاحظة وإصدار الأحكام بشر ، يختلفون في قدراتهم ومهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة ؛ مما يؤثر على أحكامهم .

يمكن أن يحدث تحيز نتيجة انقروق في اختبار المفحوصين في مجموعات المقارنة ، أو عندما تستخدم فصول على حالتها الراضية ، دون أن يفسها الباحث بالتفكير كمجموعات تجريبية أو كمجموعات ضابطة . ويمكن لتحيز الاختبار أن يتفاهل مع عوامل أخرى (التاريخ ، النضج ... إلخ) : ليتدخل بدرجة أكبر في تأثيرات المعالجات المقارنة .

(٧) الفقد أثناء التجربة

Experimental Mortality

كثيراً ما نققد التجربة بعض المفحوصين : نتيجة لتسريحهم خلال التجربة الطويلة لدى : مما يحدث اضطراباً لتأثيرات المتغيرات التجريبية : فبينما تكون المجموعة قد اختبرت عشوائياً في أول الأمر . فمن المحتمل أن العينة المتبقية منها طوال التجربة تختلف عن العينة غير المتحيزة التي بدأت بها التجربة .

مخاطر تهدد الصدق الخارجي

Threats to External validity

يمكن للمخاطر التي تهدد الصدق الخارجي أن تقلل من فرصة إمكان تعميم النتائج المستخلصة من الظروف التجريبية في تجربة معينة : لتصبح تعميمات صالحة لمجموعات أو مواقف أخرى . وفيما يلي .. تخلص لعدد من العوامل التي تهدد الصدق الخارجي (مستندة إلى وكامبل وستانلي^(١) وبراخت وجلاس^(٢)) :

(١) الفقد في وصف المتغيرات المستقلة بدقة

Failure to Describe Independent Variables Explicitly

عالم يصف الباحث المتغيرات المستقلة جيداً .. فإن تكرار الظروف التجريبية -مستقبلاً- يكون أقرب إلى الاستحالة .

(٢) عدم تمثيل المجموعات المستهدفة والسكن تواجداً

Lack of Representativeness of Available and Target Populations

بينما قد يمثل المفحوصون المشاركون في تجربة ما مجتمعاً .. فإنهم ربما لا يمثلون المجتمع

لذى يهدف الباحث أن يصمم عليه نتائج .

Hawthorne Effect

(٣) تأثيرات هولورن

يعترف البحث الطبى - منذ زمن بعيد - بالتأثيرات السيكولوجية التى تنشأ عن مجرد الاشتراك فى مجارب العقاقير ؛ لذلك .. تستخدم تصميمات بحثية تعتمد إخفاء حقيقة العقاقير التى تقدم للمشاركين . سواء فى المجموعات التجريبية أم الضابطة ؛ لتلقى مفعول التأثيرات المتميزة للمشاركة . وبالمثل .. فإن مايسمى بـ «تأثيرات هولورن» . يهدد بإفساد المعالجات التجريبية فى البحث التروى عندما يكتشف المفحوصون دورهم كفئران مجارب .

(٤) المعالجة غير السليمة للمتغيرات التابعة

Inadequate Operationalising of Dependent Variables

يجب أن تكون المتغيرات التابعة التى يعالجها الباحث صالحة فى المواقف غير التجريبية التى يرغب أن يصمم عليها الباحث نتائج ؛ فنناج استبيان يقدم للطلاب قبل التخرج عن الأعمال التى يرغبون ممارستها بعد التخرج -مثلاً- قد تكون قليلة الصلاحية بالنسبة للدراسات التمهيدية التى يتخذها الطلاب بعد حصولهم على الدرجة الجامعية الأولى .

(٥) الحساسية للظروف التجريبية

Sensitisation to Experimental Conditions

كف هو الحال فى مخاطر الصدق الداخلى .. فإن الاختبارات الفعلية قد تسبب تغيرات فى وعى المفحوصين للمتغيرات التجريبية ؛ وهى ثم .. تسبب تعقيداً للتأثيرات الحقيقية لمعالجة التجربة .

(٦) تأثير التفاعل بين العوامل الخارجية

Interaction Effects of Extraneous Factors and Experimental Treatments

تمثل كل المخاطر السابقة التى تهدد الصدق الخارجى تفاعلات العوامل المشوشة المختلفة مع المعالجات التجريبية . وكذلك .. فإن تأثيرات الدافع قد تنشأ أيضاً نتيجة أى من

العوامل التي تهدد الصدق الداخلي ، إما منفردة تكون أو مجتمعة .

وباختصار .. نقول إن التجربة التي لها صدق داخلي ، ويتم في إطار حدودها وظروفها .. يُوثق بنتائجها^(١٤) . ولكن تكون تلك النتائج ذات فائدة .. فلا بد أن تكون قابلة للتعميم إلى ما بعد حدود تلك التجربة - أي يجب أن تكون ذات صدق خارجي . ويشير «بيلينجر» "Pillinger"^(١٥) إلى علاقة غير متوازية بين الصدق الداخلي والصدق الخارجي : فيكون صدق داخلي .. لا يكون هناك صدق خارجي . ولكن العكس ليس صحيحاً بالضرورة : فالعبرة التي فكل صدقاً داخلياً قد يكون لها صدق خارجي وربما لا يكون؛ فمثلاً .. التجربة المصممة بعناية فائقة والتي أُجريت على أطفال يتحدثون بلهجة مقاطعة ويلز- لا يمكن تعميم نتائجها - بالضرورة - على مجتمع يشمل أفراناً لا يتحدثون لغة ويلز. وتستنتج من ذلك .. أن الطريق إلى فهم جيد في المدارس والفصول يمكن في زيادة أخذ الأقصى للصدق الداخلي والخارجي .

خطوات إجراء بحث تجريبي

Procedures in Conducting Experimental Research

حدثنا في الفصل السابع تدبج الخطوات في إجراء البحوث الاسترجاعية . وضع البحث التجريبي -كذلك- تنابهاً منطقياً من الخطوات . وينبغي أن يُعالج ما سنبرسه بشرى من الحلو والقاني والمرونة .

ومن الصعوبة يمكن أن نضع قواعد محددة كخطوط إرشادية للبحث التجريبي . ولكننا قد نحاول أن نحدد طريقتاً مثلاً ، مع العلم بأنه نادراً ما يتم اتباعه في البحث التجريبي . (يمكن للقارئ الرجوع إلى الفصل الرابع في كتاب Evans^(١٦) المعنون بـ "Planning experi- mental work" ويمكن تلخيص إجراءات البحوث التجريبية التربوية في الخطوات الآتية :

١- ينبغي للمباحث أن يحدد مشكلة البحث بأكثر دقة ممكنة ، مع الافتراض -دوماً- بأن المشكلة قابلة للمعالجة بالطرق التجريبية .

٢- ينبغي للمباحث أن يصف الفروض التي يرغب في اختبارها ، ويتضمن هذا عمل تنبؤات عن العلاقات بين متغيرات معينة . وفي نفس الوقت .. يتخذ قرارات بالنسبة للمتغيرات الأخرى التي يستبعدونها من التجربة من خلال الضبط والتحكم .

وعلى الباحث أن يتذكر أنه يجب أن تتوافر للمتغيرات خاصيتان^(١) : الأولى قبولها للقياس : فمثلاً .. لا يمكن قياس اللياقة البدنية مباشرة عالم يمكن لها تصرف إجرائي . وحتى يكون متغير « اللياقة البدنية » إجرائياً .. يجب تعريفه من خلال متغير آخر مثله ، يقبل القياس مثل اختبارات التمرينات السويدية . أما الخاصية الثانية .. فهي أن المتغير الممثل (التمرينات السويدية) ينبغي أن يكون مؤشراً صادقاً للمتغير الأعلى موضوع الدراسة . وتعبير آخر .. فإنه من المحتمل أن يكون اختبار التمرينات السويدية مثلاً مقبولاً للياقة البدنية أو الطول : فلا يكون -هاتاكيد- مثلاً صادقاً لقياس اللياقة البدنية.

إن استبعاد بعض المتغيرات من التجربة أمر لا مفر منه . مادامت هناك قيود تحدّد الوقت والتمويل . ويتبع ذلك .. أن يضع الباحث أولويات بين المتغيرات موضوع الاهتمام؛ بحيث يمكن التعامل مع المتغيرات الأكثر أهمية من خلال التجريب ؛ بينما تظل المتغيرات الأقل أهمية ثابتة دون تعبير .

٣- يجب أن يختار الباحث مستويات مناسبة ، يقيس عندها المتغيرات المستقلة : فلفرض مثلاً^(٢) أن يباحث في علم النفس التربوي برغب في البحث عما إذا كان تخصيص فترات أطول -أو أقصر- القراءة يؤثر في التحصيل -على للقراء؟ في التعليم المدرسي أم أن ذلك لا يؤثر .. فليجس من المقبول أن يختار فترات ذات خمس ساعات ، وأخرى ذات خمس دقائق كمستويات مناسبة . ولكن لأكثر احتمالاً .. أنه سوف يختار فترات من ٦٠ دقيقة ، وأخرى من ٣٠ دقيقة ؛ ليقارنها بفترات الجدول العادية ، والمخصص لها ٤٥ دقيقة ؛ أي إن الباحث سوف يغير المؤثر عند مستويات والقيمة في المواقف الحقيقية^(٣) .

وبالاستمرسالة في هذا المثال .. فعلى الباحث أن يغير في طول الفترات الزمنية المراد قياس أثرها تغيراً كبيراً نسبياً ؛ حتى يتمكن من الحصول على نتائج يمكن قياسها بمقارنة فترات من ٤٤ دقيقة أو ٤٦ دقيقة مع فترات الدرس العادية ذات الـ ٤٥ دقيقة . فمعمل احتمال وجود نتائج ذات فروق -يمكن قياسها بالنسبة للتحصيل في القراءة- أمراً وارداً .

٤- في تخطيط تصميم التجربة .. يجب أن يضع الباحث في حسبانته المجتمع الذي يشتد أن يعمم عليه نتائجه . ويستتبع هذا اتخاذ القرارات المناسبة بشأن طرق اختيار العينة وحجمها . وترتبط قرارات العينة بمسائل التمويل ، والقوى البشرية ، والزمن المخصص للتجريب .

٥- مع وضع مشكلات تصديق في الاعتبار .. يجب أن يدقق الباحث في اختيار الأدوات والاختبارات ، وأفضل ساليب التحليل مناسبة

٦ يجب قبل البدء في التجربة الأساسي أن يحسم الباحث استطلاعيًا - اختطرات التحريية - ليحدد الثغرات المحتملة المتصلة بأي عصر من عتاصر البحث . وتقتصر أهميته ذلك في الرأى التالي لأحد الباحثين من دوى الخبرة العالية «تقد أحتماراً قبياً» ، ثم راجع إجر مانك في صوء متعلسته من تشيد هذا الاعتبار . ثم إجر اختبراً فلهياً ثانياً ، وارجع مرة أخرى .. وهكذا ؛ حتى نجد أن إجرأشيك المحريية منضبطه تماماً^{١٩} .

٧- يجب أن يتبع الباحث - بكل دقة في أثناء التجربة ذاتها- الخطوات التي تم اختبارها والالتدق عليها بكل التزام ؛ مثل . تدقن التعليمات ، والتوقيت المصبوط للخطوات التحريية المتتالية ، والتسجيل الصحيح ، والمحصى بين إخير وإخير للمشاهدات والقياسات تلك هي السمات الصحيحة للباحث الكفء .

مع الانتهاء ، من تجسيع هذه البيانات . يواجه الباحث أهم مرحلة في البحث كله ، وهي معالجة البيانات ، وتحليل النتائج^{٢٠} ، وكتابة تقرير البحث . وهي كلها أنشطة تتطلب جهداً عقلياً درسياً . وعدياً ما يعطى الباحث وقتاً قليلاً لهذه المرحلة من البحث

إن الباحثين المتمرسين نادراً ما يقومون في أخطاء ، كإخطاء بطاقات التفرغ ، وإخطاء في البرامج ، وغيرها من مخاطر كثيرة للبحث وغير متوقعة . إن مثل هذه الأخطاء تعمد الباحثين درساً مهماً جداً . لا يجب أن تنسى فوائده في إعطاء الوقت الكافى لتحليل البيانات ، واستخلاص النتائج التجريية .

ويقول أحد الباحثين من دوى الخبرة والكفاءة العالية : «هذا على وجه التخصيص وقت جيد لمناقشة ما قصت به من عمل مع زملائك وأساتذتك . اعرض عليهم تقريراً ملخصاً بما تفعله وستأنيك الأوليه . إن أحد نصائحي - كبحث- هي أننى لا أفعل ذلك ؛ لأننى أتردد كثيراً في سؤال الآخرين . أرجو أن تكون أقل حجلاً حتى في ذلك . ولكن ينصح أن تعرف أن شخصاً ما سوف يقدم لك معروفاً كبيراً عندما يكون من الممكن التداول معه؛ لتستفيد من خبرته ، وانتباهه ، وخياله الناقد» .

(١٩) يرى النرجسان أن يكون الفكر في هذه المرحلة كالتالى : وأهم مرحلة في البحث كله . هي معالجة البيانات ، وتحليلها ، واستخلاص النتائج وتفسيرها . ومناقشتها . ثم كتابة تقرير البحث .

أمثلة من البحث التربوي Examples from Educational Research

مقال (١) : تصميم بحث من النوع قبل التجريبي A Pre-experimental Design

استخدم التصميم قبل التجريبي في دراسة أجريت لحساب مجلس الكتاب بنيجوزيلندا New-Zealand Book Council عام ١٩٧٢ . وقد بدأ هذا المجلس في مشروع بحث خاص بتأثيرات «غزارة الكتب المتوافرة على عادات القراءة» ، وثقوتها ، وتدريبها عند أطفال المدرسة ، اختبرت مدرستان ؛ تتراوح أعمار تلاميذهما من سن الخامسة حتى الحادية عشرة عاماً . وكان أكثر من نصف العينة «قاريين» "Maori" ، كما كانت فرصة حصولهم على الكتب محدودة .

وقد تم مَنع تلاميذ هاتين المدرستين بعدد وفير من الكتب المناسبة ، والتي اختبرت بواسطة لجنة من المعلمين وأمناء المكتبات ، ووضعت في متناول التلاميذ لمدة فصلين دراسيين ؛ وذلك لتقييم أثر وفرة الكتب .

وقد تم الحصول على سلسلة من التقييمات التي نقل نقطة البداية لمهارات القراءة والاتجاهات نحوها - وذلك في الفترة الواقعة ما بين مارس ومايو ١٩٧٦ قبل وصول الكتب- ثم أعيدت هذه التقييمات بعد ستة شهور من توفير الكتب .

وقد اشتملت بطارية الاختبارات القبلية على اختبارات للاستيعاب القرائي ، والمفردات والاستماع ، ومقياس لتقييم اهتمامات التلاميذ بالكتب ، واتجاهاتهم نحو المدرسة ، ونحو القراءة ونحو أنفسهم . كما سجل التلاميذ بأنفسهم كمية القراءات التي أنجزوها في فترة أسبوعين ، وتم الحصول على تقديرات المعلمين لاهتمام التلاميذ بالقراءة . وأجريت -كذلك- دراسة حالة خمسة تلاميذ في كل فصل ، وجمعت المعلومات الخاصة بالكتب التي يمتلكها التلاميذ وقروها ، وخطاباتهم المنزلية ، واهتمامات والدهم ، واستعارات المكتبة ، ومشاهدة التلفزيون .

أخيراً .. استخدمت قوائم قراء-غير منهجية لدراسة السلوك القرائي عند الأطفال ، كما تم تحليل تأثير وفرة الكتب بدلالة كمية القراءة-التي أنجزها التلاميذ أثناء إجراء البحث . وبدلالة مهاراتهم في القراءة ، وميولهم ، واتجاهاتهم نحو القراءة-بصفة عامة .

وباستخدام الرموز والمصطلحات التي تم الاتفاق عليها -في هذا الفصل من الكتاب- يمكننا الآن أن نصور تصميم دراسة بنيجوزيلندا هذه كما يلي :

٢٥	ص	٢٦
----	---	----

مجموعة تجريبية

إن أقل نظرة فاحصة تبين لفاصل هذا التصميم . وفى الحقيقة . فإن كامبل وستانلى^(١١) يصنان تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلى والبعدى كمثال سيئ لخصوصية عديد من المتغيرات الداخلية والمتداخلة . والتى يمكن أن تهدد سلامة الصدق الداخلى. وقد تعدد هذه المتغيرات فروعاً قوية . تشرح الفروق بين ٢٥ . و ٢٦ . وتنافس الفرض الذى سبب هذه الفروق» .

ومع ذلك فإن باحثى مشروع بيوزيلاند أقادوا بهكل ثقة أن الشهور الستة الأولى -التي توفرت فيها الكتب -أحدثت تغييرات جوهرية عند أفراد التجربة من حيث قراءاتهم اأخرى . ومحسناً فى قدراتهم فى القراءة . وميولهم . واتجاهاتهم بحوف . ويستطيع القارئ أن يهتم بعمل شروح أخرى للزيادة وفى الكسب الذى أوردته الدراسة . بعد النظر إلى المخاطر المختلفة للصدق الداخلى الذى أوردناه سابقاً

مقال (٢١) : تصميم من النوع شبه التجريبى A Quasi-experimental Design

بدأت تجربة (عزارة الكتب المتوافرة) فى «برادفورد Bradford»^(١٢) عام ١٩٧٦ بهدفين:
هما :

- (١) دراسة تأثير وحدة الكتب على قدرات التلاميذ وميولهم .
- (٢) تحسين التصميم التجريبى فى بحث نيوزيلاند . فى إطار الحدود التى يفرضها النرويج . والاستجابة لطلبات تغيير الجدول الرسمى والتنظيم اليومى للمدارس المشاركة فى التجربة . ويمكن فصيل التصميم الذى اتبعه فريق بحث برادفورد Bradford كما يلى:

٢٥	ص	٢٦
٤٥		٢٦

مجموعة تجريبية

مجموعة طابقت

وهذا هو تصميم المجموعة النشطة غير المكافئة التى شرحناها سابقاً . والتى تكون فيها الصفوف المتوالية المقصولة عن بعضها بخط منقط : يمثل المجموعات التى لم يتم تكافؤها بالاختيار العشوائى .

وقد شاركت أربع مدارس فى هذه الدراسة : استخدمت مدرستان منها كمجموعة

تجريبية . والأخريان كمجموعة صابطة . تزوجت مدرستان منهما (التجريبية صابطة) في صواحي المدينة . وتزوجت الاخريان في وسط المدينة . وتم تحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الصابطة بطريقة القرعة . واختار أحد كبار التربويين المدارس محاولاً أن تكون متشابهة في الحجم ، والمخلفية ، والتنظيم . وطرق التدريس ، وطرق رعاية التلاميذ ذوي القدرات المتشابهة . وعلى غير ماحدث في مشروع نيوزيلاندا . تابع مشروع برادفورد تلاميذ الصف الثاني في كل مدرسة ، ولعدة عامين دراسيين

أجريت قياسات قبلية وعدية لمهارات القراءة والاحتجابات والميول بواسطة الملاحظة داخل الفصل . ومقابلات شخصية مع مجموعة اختيرت من بين تلاميذ التجربة . وتحليلات للسجلات اليومية . وطاقات تسجيل القراءة . وباستخدام تقييم لمعلمين ، وفي ضوء المشكلات المتعلقة بأدوات القياس - التي سبق أن أشركا إليها - اتخذت نهاية خاصة لاختيار اختبارات القراءة :

(١) التي صممت أو أعيد بنسب حديثة .

(٢) التي لها معايير بريطانية (حيث تم البحث في برادفورد ببريطانيا)

(٣) كانت صادقة وثابتة .

(٤) كانت مناسبة لأعمار أفراد البحث .

(٥) كانت مناسبة خلال فصلي الاختيار في العامين .

وعلى غير ماحدث في مشروع نيوزيلاندا .. حاول تصميم برادفورد أن يستخدم

المزوجة للتواتمة والاختيار العشوائي ، ليحصل على مجموعات متكافئة في بداية البحث . ورغم هذا يبقى هذا البحث من نوع التصميم شبه التجريبي . وليس تصميم "تجريبياً حقيقياً" ؛ لأن الاختيار العشوائي للمجموعات التجريبية والصابطة على مستوى الأفراد (التلاميذ) كان مستحيلاً . وأن ماحدث من اختيار عشوائي على مستوى المدرسة كان قبل الأهمية بسبب شأله عدة المدارس المشاركة في التجربة .

وعلى الرغم من أن باحثي برادفورد حاولوا ممارسة الضغط والتحكم في المتغيرات الخارجية والمتداخلة . فإنه لم يكن من الصعب توجيه النقد لهذه الدراسة فيما يتعلق بمخاطر الصدق الداخلي والصدق الخارجي ، اللذين سبق أن أشركا إليهما ؛ فشلاً .. كانت مراوغة المدارس بطريقة فجوة ، ولم تضع في اعتبارها الأحداث التي تقع في فترة الإجابة بين الفصول الدراسية في المدارس المشتركة في التجربة . وعلى نفس درجة الأهمية نفسها .. لم يظهر وصف دقيق أو توضيح تفصيلي للمعالجة التجريبية المراد قياس أثرها ؛ سواء تسمى -بالضغط- وفرة الكس ؛ يمكن للمرء أن يثير مزيداً من عناصر الضعف في التصميم التي تهدد سلامة صدق مشروع برادفورد ، ولكن مثل هذا النقد مستخدمه

لتصميم وجهة النظر التي ترى أن التجريب الحقيقي نادراً ما يتم في البحث التربوي .

مثال (٢) : تصميم من نوع التجريب الحقيقي A "True" Experimental Design

اخترنا -هنا- بحثاً لدراسة^(١١) ذكاء الأطفال لمفهوم علمي ، وذلك لتوضيح تصميم أقوى من تصميم المجموعة الضابطة والاختبار القبلي والبعدي . ويعد التصميم الذي اخترناه إلى «سولومون»^(١٢) "Solomon" ، ويمكن تسميته كالآتي :

مجموعة تجريبية	ر (١٠)	س	٢٥
مجموعة ضابطة (١)	ر (١٠)		٢٥
مجموعة ضابطة (٢)		س	٢٥

يعطى هنا التصميم -الذي يضم ثلاث مجموعات- كل ما يوفره تصميم المجموعة الضابطة ذو الاختبارات القبلي والبعدي ، ولكن يضاف إلى ذلك .. أنه يمكن إثبات من اختبار ما إذا كانت للاختبارات القبلي أية تأثيرات جوهرية في أداء الاختبارات البعدي . لنفرض -مثلاً- أنه وجد أن متوسط درجات المجموعة التجريبية (الصف الأعلى في الشكل) أكبر بفرق جوهرية منه عند المجموعة الضابطة الأولى؛ فهل يمكن أن نستنتج أن هذا التأثير يرجع -كلمة- إلى المعالجة التجريبية (س) ؟ ، أو أنه يمكن أن ينتج عن زيادة في الوعي بين أفراد المجموعة التجريبية نتيجة لتعرضهم للاختبار القبلي ؟ إن متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية (في الصف الأسفل من الشكل (٩) ، يمكننا من اختبار هذا الشكل ؛ فإذا كان متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية أعلى أيضاً من متوسط درجات المجموعة الضابطة الأولى بفرق جوهرية .. فإنه يمكننا أن نستنتج -بإمان- أن الاختبار القبلي لم يكن له تأثير على المجموعة التجريبية . وفي دراسة «هارفي وكوبر»^(١٣) "Harvey and Cooper" .. تم البحث عن تأثير الاختبار القبلي في التلاميذ من الصفوف : الثاني ، والثالث ، والرابع بدرجة متوسطة تم اختيارهم -عشوائياً- لمجموعات تجريبية وضابطة حسب تصميم «سولومون» ذي المجموعات الثلاث . وقد أثبتت النتائج برهانتها عدم التأثير بالاختبار القبلي . وليسا يلي بعض هذه النتائج (مأخوذة عن : «هارفي وكوبر Harvey and Cooper :

متوسط الاختبار التحدي		
المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة (١)	المجموعة الضابطة (٢)
٨ ٧٨	٣. ٢٥	٧ ٥٢
٦. ٦٥	٢. ٣٨	٧. ٥٦
٦. ٥٦	٢. ٢٥	٥. ٣٨

مجموعات الصف الرابع

مجموعات الصف الخامس

مجموعات الصف السادس

ملاحظة : قدمت هذه التجربة دليلاً على أن برنامجاً تدريبياً متعلقاً بالكهرباء قدم في أربعة دروس ، مدة كل منها ٢٠ دقيقة . وخلال أسبوعين .. أمكن أن يرد -جوهرياً- أدا- التلاميذ في اختيار تكوين مفاهيم ذي صلة هرمية المستويات . ومن الأمور المهمة هنا اكتشاف إظهار الأطفال في المجموعة لأصغر منا لزيادة في إدراك المفاهيم على كل المستويات- على الرغم من الفروق في القنوتات القرائية . وذلك عند مقارنتهم بالأطفال من المجموعات الأكبر سنّاً .

بحث دراسة الحالة المنفردة : تصميم

Single-Case Research: ABAB Design

سبق أن وصفنا في الفصل الخامس أن باحثي الحالات المنفردة عادة ما يشقون في ملاحظة سمات مفردة واحدة ، ولتكن طفلاً أو فصلاً أو مدرسة أو بيئة كاملة . وقد قارنا باحثي الحالة المنفردة بالتجريبين experimenters ووصفناهم بأنهم يهتمون -عادة- بالتعامل مع المتغيرات ؛ ليجدوا مدى تأثيرها الجوهري ، كأسباب لحدوث نتائج معينة وهذا التمييز صحيح جزئياً ، كما سترى فيما بعد .

لقد ازداد استخدام بحث الحالة المنفرد -مؤخراً- كطريقة للبحوث . واتسمت مجالاته: لمستخدم في علم النفس الإكلينيكي ، والطب . والتربية ، والخدمة الاجتماعية ، والعلاج النفسي ، والارشاد . وتشترك معظم الدراسات التي أجريت في هذه المجالات (أو في غيرها) في الخصائص التالية .

(١) تنحصر التعقيم المستغر لبعض جوانب السلوك الإنساني على طول فترة زمنية معينة ؛ مما يتطلب من الباحث تطبيق مقاييس على فترات متعددة خلال مراحل منفصلة من الدراسة .

(٢) تتضمن ما يمكن سميته بتأثير التدخلات التي يتم تكرارها على نفس الأفراد عبر فترات زمنية ، تستخدم مقاييس التقييم المستمر كأساس للوصول إلى استنتاجات عن فاعلية إجراءات هذه التدخلات

وقد ناقش «كازدين»^(١٢) و«Kazdin» خصائص دراسة بحوث الحالة المنفردة ؛ مشرطة بتصميمات ABAB وقد لاحظ «كازدين» أن هذا التصميم يتكون من مجموعة من الخطوات التي تتم فيها ملاحظة أداء المفحوص ، أو مجموعة من المفحوصين وعلى فترة زمنية معينة .

وعلى مدى الدراسة .، يتم إحداث تعبيرات في الظروف التجريبية التي يتعرض لها المفحوص . ويوضح الإطار (٢-٨) تصميم ABAB

إطار (٢-٨) : تصميم ABAB .



U.S. A. 2014 K. A. 15A

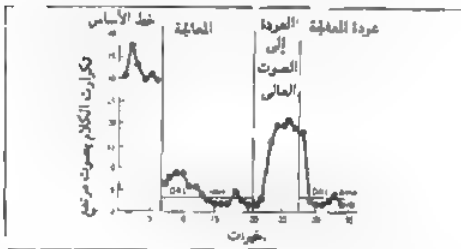
يحقق هذا التصميم التجريبي اختبار أثر التدخل مقصود على ظاهرة معينة ، ويتم ذلك على أربع مراحل . المرحلة الأولى (مرحلة A) ، وتشير إلى السلوك قبل التدخل . وتسمى «خط الأساس A» ، والمرحلة الثانية (تدخل B) ، وتوضح السمع الذي حدث في خط الأساس 'A' ، نتيجة لوجود التدخل وفي المرحلة الثالثة ، يسحب التدخل ،

ويظهر خط أساس جديد هو «خط الأساس B» ، ويوضح الظاهرة بعد سحب التدخل . ثم المرحلة الرابعة ، وفيها .. يعود لتدخل مرة ثانية (تدخل B) ، ويظهر فيها التغير في الظاهرة ، والنتائج من وجود التدخل للمرة الثانية ؛ وكذلك يسمى التصميم ABAB (يسمى خط أساس - تدخل - خط أساس - تدخل) .

وكما يقول كازدين .. إن تأثير التدخلات يكون واضحاً إذا تحسن الأمر . خلال مرحلة التدخل الأولى . ثم يعود إلى -أو يقترب من- خط الأساس الأصلي للأداء . عندما نحجب المعالجة (التدخل) . ثم تتحسن مرة ثانية عندما تستأنف المعالجة في مرحلة التدخل الثانية .

وكشال لتطبيق تصميم ABAB في موقف تعليمي .. قام ديانز Draz (١٩٦١) ببحث لحالة نسي مراهق متخلف عقلياً في أحد صفوف مدرسة ثانوية . كان كثير المقاطعة لزملائه أثناء الدرس وبصوت عالٍ . وهنا اقترح المدرس على هذا الفتى المراهق أن يكافأه . بأن يعطيه من وقته ؛ لمساعدته في دروسه إذا قلت مقاطعته لزملائه عن ثلاث مرات خلال الحصّة الواحدة (٣٥ ق) . وبلغت نظرية تعديل السلوك .. فإن هذا الطالب سوف يتلقى عوائد تدعيمية عندما يصبح قادراً على أن يظهر معدلاً أقل من سلوك مقاطعته في الفصل .. ويشير إطار (٣-٨) إلى مصطلح التدعيم الفارق للمعدلات المنخفضة DRL Differential Reinforcement of Low Rates .

إطار (٣-٨) : تصميم أبات ABAB في موقف تروى .



المراجع : كازدين Kazdin (١٩٦١)

وعندما لم تزد حرات المقاطعة والصباح على ثلاث مرات في الحصة . كان المراهق يثاب
 بأن يعطيه المعلم (١٥ ق) ؛ لمساعدته على فهم دروسه . وتبين النتائج التي يوضحها إطار
 (٨-٣) التغيرات الكبيرة التي حدثت في سلوك هذا الطالب عندما حدث تدخل المعلم .
 كما تبين الزيادات الكبيرة في المقاطعة واقترابها من خط الأساس عندما حُجبت إشارات
 المعلم . . وأخيراً .. فإنه عندما أُهملت التدخلات (أى إشارات المعلم) للطالب المراهق..
 تحسن سلوكه مرة ثانية .

وختاماً .. نقول : «إن لتصميم بحث الحالة المنفردة قدره يتفوق بها : حيث أنه يوفر
 أسلوباً تجريبياً لتقييم أثر التدخلات على فرد مفحوص . والأكثر من ذلك .. فإن مثل
 تلك التدخلات .. يمكن أن توجه إلى شخص معين أو مجموعة معينها . وأن تكرر على
 فترات من الزمن . أو على سلوكيات ، أو مواقف ، أو أشخاص»^(١٢) .

ويقدم بحث الحالة المنفردة استراتيجيات بديلة للطرق الأكثر استخداماً ، القائمة على
 تصميمات «المقارنة بين المجموعات» ، ومع ذلك .. فهناك عدد من المشكلات التي تنشأ
 عند استخدام تصميمات الحالة المنفردة : نتيجة عدم القدرة على تحديد خط الأساس
 للسلوك أو للظاهرة المراد دراستها ، كما أنه لا يمكن تعميم نتائج هذه البحوث . ويمكن
 للقارئ أن يسترشد بمراجع^{(١٣) Kardir (١٤) Dong (١٥) vasa} .

References

1. Kettlinger, F.N. *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
2. Campbell, D.T. and Stanley, J.C., *Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching* In N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
3. Palmer, M. An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum. PhD dissertation (University of Leicester, 1976).
4. Piliavin, A. *Experimentation in Educational Research*, E341, Block 5, (The Open University Press, Bletchley, 1973).
5. Good, C.V. *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
6. Solomon, R.L., 'An extension of control group design', *Psychol. Bull.*, 46 (1949) 137-50.
7. Bracht, G.H. and Glass, G.V., 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Rev. Jour.*, 4, 5 (1968) 637-74.
8. Evans, K.M., *Planning Small Scale Research* (NFER Publishing Co., Windsor, 1978).
9. Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
10. Beard, R., Cohen, L. and Verma, G., *The Bradford Book Flood Experiment* (Schools of Research in Education, University of Bradford, 1978). For a full account of the research see Ingham, J., *Books and Reading Development* (Harrowood Educational Books, London, 1981).
11. Harvey, T.J. and Conner, C.J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978) 149-55.
12. Kasser, A.E., *Single-case Research Designs* (Oxford University Press, New York, 1987).
13. Dietz, S.M. 'An analysis of programming DRL schedules in educational settings', *Behaviour Research and Therapy*, 15 (1977) 103-11.
14. Borg, W.R. *Applying Educational Research: A Practical Guide for Teachers* (Longman, New York, 1981) 218-19.
15. Vinn, R., *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H. Freeman, San Francisco, 1979).

الفصل التاسع

بحوث العمل

ACTION RESEARCH

Introduction

مقدمة

نتقل في هذا الفصل إلى أسلوب بحثي ، وجد صدى كبيراً عند الباحثين وذاع صيته : فكان الإقبال عليه غزيراً نظراً : لما كتب عنه : مما جعله يحتل الصدارة فيما كتب عن منهج البحوث الأخرى في العلوم الاجتماعية : وقد يرجع ذلك إلى التوتر والإثارة التي أطاحت باسمه وإذا نظرنا إلى مصطلح وبحوث العمل .. نجده مكوناً من مصطلحين : (البحث) ، و (العمل) .

ولاشك في أن لكل من هذين المصطلحين أيولوجيته الخاصة وأسلوبه الخاص . وعندما نجتمعهما معاً . فإنهما يظهران كصديقين متخاصمين ، وهناك صعوبة في تعريف بحوث العمل معرفة شاملة - في هذه المرحلة من هذا الفصل - حيث يختلف معنى هذا المصطلح باختلاف الزمان والمكان والموقف . ولكننا نقدم تعريفاً متعارفاً عليه ، ونستخدمه كنقطة بداية ، فيبحث العمل وهو تدخل باحث تدخله د نطاق صغير في نشاط يجري في حياة الواقعية ، ثم اختبار دقيق لآثار هذا التدخل^(١) .

دعنا نعرض بعض الأمثلة في استخدام هذا المنهج في أديبات البحث : لعلنا نتعرف على مزيد من خصائصه : فيبحث العمل يرتبط بموقف معين situational : فهو يختص بتشخيص مشكلة في سياق معين ، ومحاولة حلها ضمن هذا السياق . وهو في العادة (وليس بالضرورة دائماً) بحث جماعي collaborative : حيث تعمل فرق من الباحثين والممارسين معاً في مشروع ما . إنه بحث يتم بالمشاركة Participatory : حيث يشترك أعضاء الفريق بطريقه مباشرة أو غير مباشرة في تنفيذ البحث . كما أنه بحث بتقييم نفسه بنفسه self-evaluate : بمعنى أن عمديات التعديل والتغيير يتم تقييمها بصورة لا تتوقف أثناء العمل الجاري : حيث إن الهدف النهائي منها هو تحسين الممارسة بطريقه أو أخرى .

دري «بلم»^(١٦) "Blum" إن استخدام بحوث العمل في العلوم الاجتماعية يمكن تحليله إلى مرحلتين : أولاً مرحلة تشخيصية ، وفيها تحليل المشكلات ، ووضع الفروض ، وثانياً المرحلة العلاجية ، وفيها تختبر صحة الفروض عن طريق تجربة يتم فيها التفسير مباشرة . ومن المفضل أن يكون ذلك في موقف ما من مواقف الحياة الاجتماعية .

وفيما يتعلق بالساقات التربوية .. فإن «ستنهوس»^(١٧) "Stenhouse" حريص على أن يؤكد أن بحوث العمل ينبغي أن تسهم ليس في الممارسات الواقعية فحسب ؛ بل يجب أن ينتج عنها نظرية تربوية تعليمية قابلة لأن تكون في متناول المعلمين كذلك .

وهناك مدى واسع لاستخدام بحوث العمل كأسلوب بحثي ؛ فهي تتراوح بين معلم يحاول طريقة جديدة لتدريس المواد الاجتماعية في فصله ، وبين دراسة متعمقة لتغيير تنظيم في الصناعة يقوم به فريق بحثي كبير بحول حكومياً . ومهما كان الموقف .. فإن الإطار المرجعي لتقييم الطريقة يظل كما هو ، ألا وهي إضافة المزيد إلى معرفة الممارسين الوظيفية من الظواهر التي يتعامل معها ؛ ومن ثم .. فإن هذا النوع من البحث يرد عادة مرتبطاً بأهداف اجتماعية أو تربوية^(١٨) .

ومن المفيد -هـ- أن نميز بحوث العمل وبين البحوث التطبيقية ؛ فعلى الرغم من أنها يشابهان في بعض النواحي .. فإنه توجد فروق مهمة يجب أن تكون واضحة حتى لا يحدث خلط بينهما .

ويستخدم كلا الأسلوبين الطريقة العلمية ؛ حيث يهتم البحث التطبيقي -أساساً- بإنشاء علاقات واختبار نظريات ؛ لذا .. فإنه يتشدد في تطبيقه لشروط الطريقة العلمية ؛ فهو يصر على دراسة عدد كبير من الحالات ، ويتحكم -قدر المستطاع- في المتغيرات . ويستخدم أساليب دقيقة لاختيار عيناته ، ويضع اهتماماً كبيراً ؛ ليتمكن من تصميم نتائجه في مواقف مماثلة ؛ إنه لا يدعى الإسهام مباشرة في حل المشكلات

وعلى النقيض من ذلك .. فإن «بحث العمل» يفسر الطريقة العلمية تفسيراً أقل تشدداً ومنهجية ؛ وذلك لأن اهتمامه -بالدرجة الأولى- هو التركيز على مشكلة معينة في موقف معين . وبالتأكيد هنا لا يكون كبيراً على الحصول على معرفة علمية قابلة للتعميم ، بلدر ماهر الحصول على معلومات دقيقة لفرض معين وموقف معين ؛ لذلك . فإن المرافقات التي تفرض على البحوث التطبيقية عادة ما تكون مخففة بالنسبة لبحوث

العمل .

وكلما اتسعت رقعة بحوث العمل .. يصبح التصرف على الحدود بين الطريقتين أمراً صعباً ؛ فمشروع يحمل ١٠٠ مدرسة مثلاً- أو برنامج عمل في بيئة يضم عدداً من التغيرات الأساسية ؛ يؤدي إلى معلومات ومعارف قابلة للتصميم أكثر من مجرد نواتج محلية .

وبعد هذه المقارنة .. نعود إلى بحوث العمل وننصّط : أي نوع من برامج التداخل نراها مناسبة من بحوث العمل ؟

وتمضي الأمثلة التالية لفكرة عن السياقات التي تستخدم فيها هذه الطريقة :

(١) نوع بحث على العمل ، ويهدف إلى أداء العمل بطريقة أكثر تشويقاً من أية وسيلة أخرى .

(٢) نوع يركز على العمل الوطني للأفراد والعلاقات والأخلاقيات الإنسانية ؛ ولذلك فهو يختص بكفاءة عمل البشر ، ودوافعهم ، وعلاقاتهم ، وتحسن أحوالهم العامة .

(٣) نوع يركز على تحليل المهنة ، ويهدف إلى تحسين العمل الوطني والكفاءة المهنية .

(٤) نوع يختص بالشعور التنظيمي بالدرجة التي تنتج عنها وظيفة محسنة في العمل أو الصناعة .

(٥) نوع يهتم بالخطوط وصنع السياسة ، وعامة .. يكون هذا في مجال الإدارة .

(٦) نوع يهتم بالتحديث ، والتغيير ، وكيفية تطبيق ذلك في الأنظمة المعمول بها .

(٧) نوع يركز على حل المشكلات في أي سياق ؛ تكون فيه مشكلة معينة في حاجة إلى الحل .

(٨) نوع يوفر الفرصة لتنمية المعرفة النظرية ، وهنا يكون التأكيد على العنصر البشري للنتائج .

وتختلف المواقف التي يمكن أن تستخدم هذه الأنواع المختلفة من التدخلات ؛ فإذا كانت هناك مشكلة تتضمن إجراءات تتمطش إلى الحل ، أو حيثما تدعو الحاجة إلى إجراء تغيير .. فإنه من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى نتائج أفضل .

وقد توجد المواقف الجديدة بالملاحظة التي تستخدم فيها بحوث العمل في مجالات متناقضة ؛ مثل : التأمين ، والسجون ، والإدارة الاجتماعية ، والفن ، والاستشارات ،

والمشروعات المجتمعية ، والترفية ، والصناعة ، ومواجهة النعم ، وإدارة الأعمال . وتوضيح :
"عمال معهد " تافيسوك " Tavisock للعلاقات الإنسانية منجزات كثيرة لتطوير "بحوث
العمل" : كطريقة يمكن أن تطبق في تلك المواقف المختلفة . ولكننا سوف نقصر مناقشتنا
هنا أساساً على استخدام بحوث العمل في مجال التربية .

ورغم أن حركة بحوث العمل في التربية بدأت في الولايات المتحدة على الأربعينات
فإن بداياتها بدأت في العشرينات . مع تطبيق الطريقة العلمية لدراسة المشكلات التربوية.
مع الاهتمام المتزايد بتفاعل المجموعات وعملاتها ، وحركة التربية التقدمية التي برعت
آنذاك .

وفي الحقيقة .. يرى البعض أن حركة التربية التقدمية هي العامل المسبب الرئيسي
لتطورات اللاحقة في بحوث العمل . ويقول "هرودجكنسون" (١) "Hodgkinson" : إن
بحث العمل هو نتيجة مباشرة ومنطقية للوضع التقدمي : فبعد تعليم الأطفال كيف
يعملون مما حل مشكلاتهم .. فإن الخطوة التالية هي أن يمتحن المعلمون أنفسهم ما
علموه لأطفالهم ، ويحاولون حل مشكلاتهم تعاونياً . وقد كان لبلوغ حركة بحوث العمل
ذروتها في الستينات مقاصد متعددة ذات طبيعة عملية . والتي غالباً ما كانت ذات صفة
أيدولوجية وسياسية : فمثلاً .. كان البعض يراها على أنها تصحيح ضروري لنقل
الاهتمام الرسمية في تلبية نتائج البحوث التقليدية ، أو أنها وسائل لتحسين نوعية الحياة.
وفي بريطانيا .. تجمعت بحوث العمل بشئ من الصراحة منذ إنشاء مجلس المدارس في عام
١٩٦٤ الذي استخدم هذا المنهج ببحوث العمل تحت رعايته : لتنفيذ إجراء بحوث بناء
المنهج وتطويرها .

وتلعب أهداف بحوث الفصل - في الفصل ، وفي المدرسة - في خمسة تصنيفات :

- (١) أنها وسيلة لعلاج المشكلات التي تم تشخيصها في مواقف معينة ، أو لتحسين
مجموعة من الظروف بطريقة ما .
- (٢) أنها وسيلة للتدريب أثناء الخدمة . وهي بذلك تسلح المعلم بمهارات وطرق جديدة،
وتشجع قراء التحليلية وتزيد من وعيه بذاته .
- (٣) أنها وسيلة لحقن مداخل إضافية أو مستحدثة للتعليم والتعلم في نظام جامد ،
والذي عادة ما يمنع التغيير والتحديث .
- (٤) أنها وسيلة لتحسين الاتصال الضعيف - عادة - بين المعلم الممارس ، والباحث

الأكاديمي : ولعلاج فشل البحث التقليدي في إعطاء أوصاف واضحة .

(٥) على الرغم من أنها تفتقد المنهجية القوية التي يتسم بها البحث العلمي الحقيقي.. فإنها وسيلة لتوفير بديل أفضل من المداخل التي تتسم بالثابت للمداخل الأكثر ذاتية ، والنابعة من الانتطاعات الشخصية لحل المشكلات داخل الفصل .

ونختتم هذه المقدمة بمسؤال . هو : « من الذي يقوم - فعلاً - ببحوث العمل في المدارس؟ »

هناك ثلاثة احتمالات تفرض نفسها :

إطار (٩-١) : مشروع متوجع في الإنسانية - الهدف والمسلمات .

الهدف :
نسبة فهم المواقف الاجتماعية . والأفعال الإنسانية . وتحضار القيم الجنبية التي تشهرها .
المسلمات :
١- يبقى تدارك القضايا الجنبية داخل الفصل .
٢- يبقى أن يتقبل العلم الحاجة إلى أن يخضع تدريسه لمطرمعات القضايا الجنبية لمعايير الجهاد عند هذه المرحلة التعليمية ؛ أي إنه يجب ألا يفرض وجهة نظره الخاصة عند طرح هذه القضايا الجنبية .
٣- يبقى أن تكون الثالثة هي أسلوب الاستقصاء في القضايا الجنبية ؛ لاجمرد اعطاء المعلومات .
٤- يبقى أن تحمي الثالثة وجهات النظر المتباينة بين المشاركين . لا أن يحاول أن تقبل الانشقاق .
٥- يبقى للمعلم -كقائد للمناقشة- أن يتحصل مسؤولية وضع مستوى العلم وتوجيهه .

المصدر : باتشمر ويرت Butcher and Post (٧١)

أولاً : هناك معلم فرد يعمل بنفسه مع فصله . ويسرف يشعر -مثلاً- بالحاجة إلى نوع من التفهيم أو التحسين في تدريسه ، أو تنظيمه للعمل ، وسيكون في وضع ترجمة أفكاره إلى أفعال داخل فصله ؛ فهو عارص ويبحث في آن واحد ، وسيعمل على تكامل التوجهات العملية والنظرية داخل ذاته .

ثانياً : قد يتم بحث العمل بواسطة مجموعة من المعلمين يعملون -تعاونياً- داخل مدرسة واحدة ، على الرغم من أنهم -بالضرورة- يعملون في موجهة مشكلة أكبر من

تلك التي يعمل على مواجهتها معتمداً . وقد يستثمرون -ورياً لا يستثمرون- باحثاً خارجياً .

ثالثاً : هناك فرصة لأن يعمل فريق من المعلمين مع فريق من الباحثين : يساند كل منهما الآخر ، وربما مع آخرين ، مثل المستشارين ، أو أقسام تربوية بالجامعة ، أو بمولج من الخارج ، وهذا ما يحدث غالباً في السنوات الأخيرة .

وعلى الرغم من أن الاحتمال الثالث هو الأكبر فائدة .. أكثر عرضة لوجود مشكلات -على الأقل في بداية الأمر- وذلك للخلل الذي قد ينشأ في وجهات النظر بين الباحثين والمعلمين : من حيث فهمهم للبحث والعمل . ويعتقد مزيدو بحوث العمل أنه إذا قام شخص واحد بتبني أفكاره وبممارسته ، فإن الانحياز يكون قليلاً ؛ ولهذا . يشجع المهتمون ويؤكدون البحث التعاوني الجماعي ، ويرى البعض : (٨)

- تزداد فائدة بحوث العمل عندما تكون تعاونية . ويستفيد هذا المنهج البحثي من كل أنكار الأشخاص المشاركين في الموقف البحثي جميعهم . وتوقعاتهم وهناك آثار مصاحبة مفيدة للعاملين في الموقف ، ولتحسين الخدمات ، وتحسين أحوال الموقف ووظائفه . وترجم هذا المنشط - في التربية- إلى مزيد من الممارسة في البحث ، وحل المشكلات بواسطة المعلمين ، والإداريين ، والتلاميذ ، وأشخاص معينين في البيئة . بينما تكون نوعية التعليم والتعلم في سبيلها إلى التحسن .

ويمكن للقارئ الرجوع إلى كتاب نيكسون (١٩٨١) (٩) ، الذي يقدم إرشادات لممارسة المعلمين في القيام بحوث العمل بأسلوبهم الخاص . ويقدم الجزء الأول من كتاب نيكسون - عددًا من التقارير البحثية : كأمثلة لطرق القيام بهذه البحوث بواسطة معلم داخل فصله . ويضع الجزء الثاني بحوث العمل في سياقها الاجتماعي ، مع أربع دراسات تستكشف بعض المشكلات لإجراء بحوث في المدرسة . كما أن هناك اقتراحات للتغلب على مشكلات القيود التنظيمية ، ويختص الجزء الأخير بالمعارنة التي تقدم من هيئات خارج المدرسة . ويظم الإطار (٩-١٢) مختارات من الأسباب التي دعت نيكسون إلى تجميع الدراسات المستخدمة المبنة على العمل داخل الفصل وداخل المدرسة .

إطار (٩-٢) : بحوث العمل في الفصل والندوة .

١- يفتقد كل المعلمين مهارات معينة ، يمكن أن تسهم في المهنة البحثية . والأمر المهم هو تعريف الشخص بمهاراته الخاصة ، وتوصيها له ، ويستطيع بعض المعلمين -مثلاً- تجميع البيانات الإحصائية وتفسيرها ، بينما يتمكن آخرون من تسجيل الأحداث الاسترجاعية التي سبق وقوعها للموقف المهمة أثناء -درس ما- . وقد يعرف أحد المعلمين شيئاً عن تصميم الاستبيانات وقد تكون لعمله أحر قدرات متصورة في إجراء المقابلات الشخصية . ومن المهم أن ينطلق المعلمون من مصادر قوتهم أثناء القيام بالبحث

٢- تفرص المواقف التي يصل خلالها المعلمون أنواعاً مختلفة من القيود ، فمثلاً تجهز بعض المدارس يمدات سمعية وبصرية حديثة ؛ بينما يفتقر بعضها الآخر إلى مسجل وشرائط تسجيل مسجلة ، كما تفتقد بعض المدارس حرفاً ، تجري فيها مقابلات شخصية ، بينما تعاني مدارس أخرى صين الأماكن لجدولها الدراسي . وبغض أن تصمم بحوث العمل في إطار أنماط الظروف والقيود المفروضة على الدراسة .

٣- غالباً ما يتم تعديل مشكلة البحث عن طريق تحديثها وصياغتها . ويكون هذا التعديل مهماً ، لأنه يساعد على تحديد حدود البحث ، مثلاً إذا أراد معلم أن يبحث في استخدام بحوث العمل لمشكلة كيف يبدأ الدرس بكفاءة . فعلى البحث أن يركز على الدقائق الأولى من بداية الدرس . ويحدد التعريف الواضح لمشكلة البحث -بمصرح- نوعية البيانات المطلوبة فيبحثها

Characteristics

خصائص بحوث العمل

تتواجد الخصائص الرئيسية لبحوث العمل في كل حالات استخداماته ، وقد أشرنا سابقاً - إلى ملحة الأساس ، والذي هو -بالدرجة الأولى- عبارة عن إجراء فوري ؛ يصمم للتعامل مع مشكلة ملموسة ، تتم مواجهتها في موقف مباشر ؛ وهذا يعني متابعة العسنية ، والإشراف عليها خطوة بخطوة على فترات متعبرة من الزمن ، وبوسائل متشعبة (استبيانات ، يوميات ، مقابلات شخصية ، دراسة حالة .. الخ) ؛ حتى يمكن ترجمة التعددية المرجحة إلى تعديلات ، وتوقيفات ، وتغييرات موجهة وإعادة تعريف ، كما تقتضي الضرورة ، ليفيد العمل الجاري دون فرص مستقبلية كما هي الحال في البحث التمهيدى .

وبخلاف المناهج الأخرى .. لا تحدث محاولات للتعرف عامل معين واحد ، ودراسته معزول

من العوامل الأخرى ، وبعبارة عن السياق الذي يعطيه معنى . ومن الخصائص المهمة -أيضاً- التطبيق العملي أو القريب المدى للنتائج . بشرط تبرير هذا التطبيق لعمق البحث : خاصة في مشروعات المناهج . ويوضح الاختصاص التالي -المأخوذة عن وصف ستينهورس¹ عن مشروع منهج الإنسانية- بعض النقاط التي أشرنا إليها :

خلال العام ١٩٦٨ ١٩٦٩ .. اختتمت المدارس بدراسة ما تجمع من معلومات عن الحرب ، والتعليم ، والأسرة . وتمت التغذية المرجحة عن هذه المعلومات من خلال استبيانات ، مدعمة بمقابلات شخصية مع مشغلي المدارس ، أو مع آخرين عشق زيارتهم للمدارس . ونظمت تلك المعلومات : لتكون مسرراً -في تناول التلاميذ- وذلك من حيث الاتقائية وعمق الأفكار ، والمدى التي أثارت به تلك المواد المناقشات أو بحثها . واستخدمت معظم المدارس كما قلنا من تلك المعلومات : حتى تكون التغذية المرجحة بالنسبة لكل الموضوعات متوازنة . وكثيراً ما كانت هذه المعلومات متناقضة : خاصة فيما يتعلق بالاتقائية . وفي ضوء تلك الدراسة .. أعيد -جزئياً- تنظيم وصياغة المادة العلمية المستخلصة إلى الدرجة التي يتفق أحياناً- نصفها فقط .

والتبرير الأساسي لاستعمال بحوث العمل في سياق العمل المدرسي هو تحسين الممارسة . وهذا يمكن إنجازه فقط إذا كان المعلمون قادرين على تغيير اتجاهاتهم وسلوكهم . ولعل أحد أفضل الوسائل لإحداث هذا النوع من التغيير هو الضغط من المجموعة التي يعمل الشخص معها . ولأن كثيراً من المشكلات مشتركة بين المعلمين في المدرسة ذاتها .. فإن بحث العمل يميل إلى أن يكون تعاونياً مقصداً للكثيرين أو معلمين المدرسة كلهم ؛ ومن هنا .. نستخلص أن « تفاعل المجموعة » يبرز كأحد خصائص بحوث العمل . وهناك خاصية أخرى تجعل بحث العمل مناسباً جداً للمواقف التعليمية في الفصول والمدارس ، وفي مجالات أخرى أيضاً هي : الرونة ، والمرونة .

وتتكشف هاتان الصفتان في التعريفات التي يمكن أن نحدد أثناء تنفيذها . وهي التجريب والتحديث العملي الذي يميز هذا المدخل ، وكما تبرز هاتان الصفتان بوضوح في مواجهة أوجه القصور المعتادة في المدارس : مثل تلك الظواهر المرتبطة بالتنظيم ، والمصادر ، والجدولة ، واتجاهات المعلمين ، والضغط الخارجية من أصحاب الاهتمامات المدرسية .

ويعتمد بحث العمل -أساساً- على الملاحظة والبيانات السلوكية : لذلك .. فإن أحد ملامحه الأخرى المميزة هو كونه أمبيرياً empirical . وهذا يؤدي إلى أن تجمع البيانات

والمعلومات . وتناقش -جساعاً- وتسجل بطريقة ما خلال فترة العمل في المشروع ، ويتم ترتيبها والعمل في ضوءها . ومن حين لآخر .. يشكل هذا التتابع للأحداث أساساً لرجعة التقدم في العمل . وفي هذا الخصوص -على الأقل- يكون بحث العمل أفضل من الطرق الداتية العادية ، والتي تعتمد على التطبيقات الشخصية . حيثما تقدم فكرة تجريبية . فإنها تتم -بوجه عام- من خلال استخدام مجموعات ضابطة ، مع الاعتماد باختبار فروض معينة ، والوصول إلى معارف أكثر عمومية .

إطار (٩-٢) : المعلم المثالي لشرع دراسات متكاملة .

المعلم المثالي لشرع للدراسات المتكاملة هو الشخص الذي يرغب في المحافظة على مادة تخصصه من خلال عمل فريد . ويشغل في تحطيط عمل تكاملي من خلال مناقشات مع زملاء آخرين متخصصين . ويكون هذا المعلم متجاهاً لتواء تعليمية . وطرق تدريس وأفكار جديدة للعمل التطبيقي المتكامل ؛ فهو يحفظ بعلة صفات عمله المسحوت . ويستجيب للاحتياجات التي يرسنها إليه فريق المشروع ويقدمهم بحيرة ؛ حيث يهتم عمله بحيث لا ينهمج التلاية المدهم ، ويستمد من خلال مورد متفصلة فقط ولكنهم يتعلمون مهارات تلك المواد من خلال برامج منهجية على الاستقصاء .

المصدر : شيرمان Shipman (١٩٧١)

وفي مقارنتنا السابقة بين بحث العمل والبحث التطبيقي . ذكرنا أن الأول يتميز وجهة نظر أكثر مرونة للطريقة العلمية . وهذه هي إحدى النقاط التي يستخدمها المعارضون في نقد هذا المنهج . وفي مراجعته لعدد من مشروعات بحوث العمل .. يذكر ترافرس Travers (١٩٧١) أن التحصيل دراسة أممية التي أجريت لعازنة نتائج طريقة تدريس بأخرى لم تطف شيئاً -من وجهة نظر الكاتب- إلى معارفها عن العوامل المؤثرة في التعلم داخل الفصل . وهناك كثير من هذه الدراسات لم يحدد حتى التغيرات التجريبية التي تم التحكم فيها . وتشير -فقط- إلى أن الدراسة تقارن نتائج ممارسات تربوية في بيئة الدراسة بممارسات تربوية في مكان آخر

وليس من المستغرب أن ينقص هذا المنهج التشدد البعض ؛ وذلك لأن لعوامل التي غيّر . والتي تجعل له قيمة في مؤلف معينة . هي نقصها العوامل المضادة للبحث التجريبي الحقيقي . والنقاط التي تثار هنا هي أن بحوث العمل مؤلفة ومحددة (على غير شاكده الطريقة العلمية التي تذهب إلى أبعد من حل مشكلات عملية) ، وعينتها

معقدة ، وغير مثالية ، قليلة الضغط ، وربما دون تحكم فى متغيراتها المستقلة ، ونتائجها غير قابلة للتعميم ، ولكنها قاصرة على البيئة التى أجري فيها البحث .

وبينما نجد أن أوجه النقد هذه صحيحة فى معظم الحالات ، إلا أنه كلما أصبحت برامج بحوث العمل أكثر شمولاً ، واستغفمت مدارس أكثر عدداً (أى أن كلها أصبحت أكثر تنوعاً ، وأقل ذاتية ، وأكثر انفتاحاً) .. أصبحت بعض أوجه هذا النقد غير ذات موضوع.

أنواق التى يكون فيها بحث العمل مناسباً

Occasions when Action Research as a Method is Appropriate

يكون بحث العمل مناسباً عندما تكون هناك معارف مهمة مطلوبة لمشكلة محددة فى موقف معين ، أو عندما يتطلب نظام قائم تنظيمه إدخال جديد . وأكثر من ذلك . فإنه لا بد من توافر أليات مناسبة : لمراقبة التقدم فى العمل وإرشاده ، ولترجمة التغذية المرتجعة فى سير العمل ؛ وهذا يعنى أن منهج بحث العمل يمكن أن يطبق فى أية مواقف فى تفصل أروى المدرسة ؛ حيث تتوافر هذه الظروف .

وقد أشرنا -أعما- إلى مناسبة هذا المدخل لبحوث التاهج وتطويرها . ويمكن استخدام هذا المنهج فى مجالات أخرى ؛ مثل :

- (١) طرق التدريس : ربما لاستبدال الطريقة التقليدية بطريقة الاكتشاف .
- (٢) استراتيجيات التعلم ، والتى بنى مدخلها تكاملياً للتعلم ، بدلاً من مدخل المواد المنفصلة .
- (٣) طرق التقييم - تحسين طرق التقييم المستمر .
- (٤) مجالات الإعمايات والتقييم ، وإمكان تشجيع الإعمايات أكثر إيجابية للعمل . أو تعديل نظم التقييم للتلاميذ بالنسبة لبعض أوجه الحياة .
- (٥) انثما - الشخصى أنثما - الخدمة للمعلمين ، وتحسين مهارات التدريس ، وتنمية طرق جديدة للتعلم . وزيادة القدرة على التحليل ، أو رفع درجة الوعي بالذات .
- (٦) لإدارة والضغط ، والتقديم المتدرج لأساليب تعديل السلوك .
- (٧) الإدارة التنفيذية ، وزيادة فاعلية بعض عناصر الجانب الإدارى فى الإعماة المدرسية.

ومن السلاجة - هنا - أن نتغير مشكلة في فراغ : أي توضع العوامل - التي سوف تؤثر مباشرة في النتائج - في الاعتبار . ويختص أحد هذه العوامل بالمعلمين أنفسهم ، والذي الذي يثير انتباههم إيجابياً نحو المشروع : خاصة عندما يكونون جزءاً من فريق ! يتضمن باحثين من خارج المدرسة : إذ إن هذا العامل في حد ذاته يكون - أحياناً - مصدر احتكاك وشد ؛ لذلك .. فإنه من المهم أن يندمج المعلمون - فعلاً - في المشروع المشاركون فيه . وأن يكونوا على دراية بأهدافه ، وأن تكون لديهم الدوافع للعمل . أو - على الأقل - قابلية للتأقمية .

وهناك عامل آخر يختص بالعنصر التنظيمي للمدرسة : بحيث يكون هناك كم كاف من التطابق (الاتفاق) بين الموقف المدرسي ، والبرنامج المستهدف العمل فيه . ويمكن أن يتم هذا دون مشكلات كثيرة ، وإذا كان البرنامج منطقياً داخلياً براسطة المدرسة ذاتها .. فقد تنشأ مشكلات ، إذا ما تدخل باحثون من مدارس أخرى في الوقت ذاته . ومن العوامل المهمة الأخرى ما يختص بالمصادر ؛ فهل يوجد باحثون أكفاء بدرجة كافية ؛ وهل للمدرسة اتصالات مناسبة مع المكتبات الجامعية ، والكليات بحيث يحصلون على استشارات فنية مناسبة ، ودرجات علمية قد يحتاجون إليها ؛ إن بعض - أو كل - هذه العوامل لابد أن تراعى كجزء من مرحلة التخطيط لبرنامج بحث العمل .

Some issues

بعض القضايا

رأينا أن المشاركين في تغيير موقف ما قد يكونون مجسوة من المعلمين - أو معلمين واحداً - يعملون في مدرسة واحدة ، أو معلمين وباحثين يعملون تعاونياً . والحالة الأخيرة هي الحالة التي يجمع فيها بحث العمل بين مجسوتين مهنتين ؛ لكل منهما أهداف وقبلة الخاصة بها . وللفريقين اهتمام واحد بالمشكلة التعليمية ، ولكن ترجيحياتهما تختلف ؛ فقد لوحظ مثلاً⁽¹⁴⁾ أن القيم البحثية ، هي : البنية ، والوسط ، وإمكان التكرار ، ومحاولة التعميم استناداً إلى حالات خاصة . ومن الناحية الأخرى .. فإن المعلمين يهتمون بالأفعال وعمل الأشياء . وترجمة التعصبات إلى حالات خاصة . وهذا الاختلاف بين «العمل» ، وبين «البحث» يمكن أن يكون مصدراً للمشكلات . وفي عرض مارس وراين⁽¹⁵⁾ Marks and Rein لهادين النشاطين في عدد من البرامج الأمريكية ؛ يذكران مبادئ «العمل» ، ومبادئ البحث العلمي المختلفة ، وغالباً ما تكون متباينة بحيث يكون من المحتمل أن تسبب عملية محاولة ربطها معاً في عملية واحدة يمكن أن ينتج صراعاً داخلياً ، ووضع أحدهما في مرتبة أدنى من الآخر . وقد عبرا عن ذلك بقولهما ؛ «يتطلب البحث هدفاً

ورسماً وثيقاً : يسبق ويحدد الأدوات اللازمة للبحث : وهذا يعني أن وسائل البحث تتبع بدلة ، وألا تحدث مراجعة أو تعديل إلا بعد أن تكتمل خطوات العمل متتابعة .

ومن ناحية أخرى .. فإن « العمل » هو فعل مؤقت : لا يتمدد بوعده : فهو قابل للتكيف ، فإنه يجزئ العمل إلى خطوات محددة : لذا .. يمكن التحكم في كل خطوة وإدارتها . وهو ينظر إلى الأحداث من منظور مختلف . مستنبطاً المستقبل من الظروف الحاضرة . ولكن البحث العلمي ينظر إلى الحاضر من سياق النتائج النهائية . ولا يمكن أن يفسر الحاضر : إلى أن يعرف الإجابة على أسئلته النهائية . أما العمل .. فلا يمكن أن يتعنا بالأسئلة التي يسألها قبل أن يفسر الحاضر . فهو يحاول أن يتلهم كل العوامل المرتبطة بمشكلة مباشرة وملحة : تكون ذات طبيعة مستمرة التغير مع تطور الأحداث . بينما نجد البحث العلمي الحقيقي يتسمك بتعريف ثابت للمشكلة : حتى تنتهى التجربة .

وعلى خلاف ما يرى مارسى وراين Marris and Rein .. فهناك من يرون أن العلاقة بين (العمل) (والبحث العلمي) أكثر مرونة : فعلاً . يرى بعض الباحثين^(١) أن المشروعات يمكن أن تتغير بالنسبة لكثير من الأبعاد : مثل : درجة الضبط والتحكم التي يفرضها (بحث العمل) ، والتي يفرضها البحث العلمي . وكمية المعرفة عن وسائل إنجاز النواتج المرغوبة . ومستوى التعاون بين العمل والبحث .

ويبدو أن الأمر يحتاج إلى صياغة واضحة وغير غامضة لأهداف المشروع : بحيث يدرك كل المشاركين لهذه الأهداف وتضمناتها . وأن يقوموا بتحليل واقع للمساكنات التي يطبق فيها البرنامج : لتحديد العلاقة الدقيقة والمرنة بين المكونين (أى العمل والبحث) . وقد يساعد هذا على ضمان وقوع الإسهامات الإيجابية إلى الحد الأقصى . وتقليل الخسائر لكل منهما إلى حد الأدنى .

يقول وينتر Winter^(٢) : « بالنسبة لقضية تفسير البيانات في بحوث العمل : والبحث لصل في دراسة الحالة طريقته في إيجاء البيانات . ولكن ليس في تفسيرها ! فتحن نرى كيف تستخدم البطاقات الوصلية والملاحظات الميدانية للمعاقد ، والمقابلة الشخصية المفتوحة : ليصف الأحداث بطريقة تقف مواجهة ومتسائلة عن مصداقية المعلومات والتعاريف الجارية للمعلم للمارس . ونرى التهم الكامنة لهذه العملية (من حيث زيادة حساسية المعلم) ، والمشكلة التي تضمها من أجل التوازن النهى الفردى والجماعى ، والذي لا نراه هنا هو كيف يمكن - أو ينبغي - أن يتعامل المعلم مع البيانات التي يجمعها .

إن مشكلة وتتر هي كيفية القيام بتحليل تفسيرى لبيانات ناصرة مقيدة : اى بيانات لا يمكن الادعاء بأنها مثلة بصفة عامة . ويعتبر آخر .. لأن مشكلة الصدق (Validity) لا يمكن إغفالها جانباً ، بالقول بأن المواقف وسياقات الأحداث هي أمور فريدة (Unique)

Procedures

الإجراءات

نعرض -الآن- الخطوات والإجراءات الممكنة لإنعائها ، أو التي يمكن أن نخافر المناسب منها فى برنامج لبحوث العمل . ولعرفة الظروف الخاصة .. يمكن اختيار نموذج مناسب كمرشد لخطوات العمل : بحيث يكون معداً خصيصاً : لمواجهة احتياجات الموقف المستهدف تغييره . وفيما يلى .. تصور فرق على سبيل التوضيح : بحيث يمكن تفسيره أو تعديله فى ضوء موقف ما :

المرحلة الأولى :

تتضمن تحديد . المشكلة وتقييمها وتشخيصها وصياغتها . تلك المشكلة التي روى أنها مشكلة حرجة فى الموقف التعليمي اليومي . وينبغي أن تفسر المشكلة هنا تفسيراً مبسطاً : لتشير إلى اأ حاجة إلى تقديم تحديث فى أحد عناصر البرنامج المدرسي السائد .

المرحلة الثانية :

تتضمن مناقشة أولية . ومفاوضات بين الأفراد المعنيين بالمشكلة -المعلمين . الباحثين . المستشارين . المولين- وهذا قد يؤدي إلى مسودة مشروع : يمكن أن تتضمن صياغة أسئلة : يطلب الإجابة عليها (مثل : ما أفضل الظروف التي يمكن أن يكون فيها تغيير المنهج أكثر تأثيراً ، وما العوامل المحددة لإجراء - تغيير ذي أثر فى المنهج : وما جوانب القوة فى بحوث العمل التي يمكن استخدامها لإحداث تغيير فى المنهج ؟) . ويمكن للباحثين بكل قدراتهم كمستشارين (وأحياناً كمفترحين للبرنامج) أن يسألوا خبراءهم لتوجيه الانتباه بصورة أكبر - إلى المشكلة : وذلك بتحديد العوامل السببية مفلاً ، أو بالتوصية بمداخل بديلة للممارسات السائدة . وهذه هي المرحلة التي تكمن فيها بذور النجاح أو الفشل للعمل المستهدف : إذ إنه مالم توضح الأهداف والمقاصد والمسلطات لكل المعنيين والمستولين ، ومالم تؤكد المعايير المفتاحية (الأساسية) .. فإن المشروع كله يمكن أن يفشل .

المرحلة الثالثة :

قد تتضمن -في بعض الحالات- مراجعة لأدبيات البحث؛ لتعرف ما يمكن تعلمه من الدراسات المشابهة ؛ من حيث أهدافها ، وإجراءاتها ، والمشكلات التي يتم مواجهتها .

المرحلة الرابعة :

قد تتضمن تعديلاً -أو إعادة تعريف- للصياغة الأولى للمشكلة في المرحلة الأولى ؛ فقد تظهر الآن في صورة فرض قابل للاختبار ، أو مجموعة من الأهداف الإرشادية .

ويعطى إطار (٩-١٠) مثالا لهذا ومجموعة من المسلمات الصاحبة التي استخدمت في مشروع منهج الإنسانية ، وأحياناً يتركز المشاركون في عملية التغيير عدم استخدام الأهداف على أساس أن لها أثراً مقبداً على العملية نفسها ، وهذه هي المرحلة التي توضع فيها -سراحة- مصلحات المشروع (مثلاً .. لكني تؤثر على تفهيرات المنهج .. فإن الانجماحات ، والتقيم ، والمهارات ، وأهداف المعلمين العاملين في المشروع يجب أن تتغير) .

المرحلة الخامسة :

وهي مرحلة يمكن أن تختص باختيار خطوات البحث ؛ اختبار المينة ، وإدارة العمل ، واختيار المواد ، وطرق التعلم والتعليم ، وتحديد المصادر والمهام ، وانتشار هيئة البحث .. وما إلى ذلك .

المرحلة السادسة :

وتختص باختيار إجراءات التقويم التي تستخدم ، مع مراعاة أن التقويم -في هذا السياق- سوف يكون تقويمياً مستمراً . وبين إطار (٩-١١) مجموعة من أهداف التقويم من مشروع الإنسانية على سبيل المثال .

المرحلة السابعة :

تختص بتنفيذ المشروع نفسه (على فترات متغيرة من الزمن) . وتشتمل على ظروف وطرق جمع البيانات (مثل : الاجتماعات كل أسبوعين ، وحفظ السجلات) والتقارير أثناء العمل ، والتقارير النهائية .. إلخ) . كما تدخل في هذه المرحلة ملاحظة المهام ، ونشر التغذية المرتجعة إلى فريق البحث ، وتصنيف البيانات وتحليلها .

المرحلة الخامسة والأخيرة :

وتتضمن تفسير البيانات والاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، والتقييم الشامل للمشروع . ولتجرى مناقشة النتائج في صوره معاهير التقييم السابق الاتفاق عليها . على أن توسع في الاعتبار الأخطاء ، والأفلاخ ، والمشكلات التي تكون قد حدثت أثناء العمل . وقد يتبع هذا تلخيص عام ؛ بحيث تراجع نتائج المشروع . وتوضع التوصيات . وتتخذ الإجراءات الخاصة بنشر لنتائج في الجهات المهتمة

كما أكدنا سابقاً . فإن هذا عبارة عن تصور أساسي . ولكن هناك مزيداً من الأنشطة المعارضة ، أو التي يمكن أن تكون لازمة . تتم داخل هذا التصور وحوله . وقد يشهد هذا في مناقشات بين المعلمين والباحثين والطلاب ؛ بالإضافة إلى الاجتماعات المنتظمة ؛ لمناقشة المشكلات . وسير العمل . وتبادل المعلومات ، وربما تكون هناك مؤتمرات إقليمية . وأنشطة مرتبطة بالمشروع ؛ خاصة بالمعدات ، والأجهزة ، والوسائل التعليمية الحديثة .

الخاتمة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف مدرسية

Conclusion : Examples of Action Research in School Contexts

نعرض -ليما يلي- أربعا من مشروعات بحوث العمل في مجال النتائج الذي يمثل المجال الرئيسي لهذا النوع من البحوث . وباستخدام تصنيف «مكروميك وجيمس»^{١٧١} "Mc Cormick and James" . نعرض دراستين تحت عنوان والتقييم بواسطة باحثين من الخارج ، ودراستين تحت عنوان «التقييم بواسطة باحثين من الداخل» . والدراسات الأوليان هما : مشروع منهج الإنسانية^{١٧٢} . ومشروع «كبل» "Keele" للدراسات المتكاملة^(١٧٣) .

وقد بدأ مشروع الإنسانية عام ١٩٦٧ بإشراف وتحويل مشترك من مجلس المدارس ، ومؤسسة ناليد . وقد عرضنا هدفه ومطلباته في إطار {٩-١٠} . وكانت مهمة المشروع اكتشاف استراتيجيات تعليمية ؛ يمكن بواسطتها تنفيذ هذه المطالبات في الفصل . وتسجيل هذه الاستراتيجيات ، ومساعدة المعلمين الذين كانوا يرغبون -على تعلمها من خلال برامج التدريب- على استخدام مواد تعليمية حديثة .

ويبدو أن مشكلات تنفيذ هذا المشروع وصعوباته نشأت -أساساً- من توقعات

- ١- تأكيد آثار المشروع . وتوثيق الظروف التي تحدث فيها . وتقديم هذه المعلومات في صيغة: مساعد صناع القرار التعليمي على فهم النتائج المحتملة لسبب البرنامج .
- ٢- وصف الموقف والعمليات السائدة في المدرسة ، التي تم دراستها . بحيث يمكن لصناع القرار أن يفهموا بدرجة أكبر ما يحاولون تغييره .
- ٣- وصف عمل الفريق بأسلوب يساعد الممولين والمخططين مثل هذا المشروع على أن يقدروا قيمة هذا النوع من الإستشارة . وأن يحددوا بصورة - أكثر دقة - إطار العمل . والتوجيه . والتحكم المناسب .
- ٤- الإسهام في نظرية التقييم . عن طريق توضيح المشكلات بصورة أكثر دقة . وتسجيل الخبرات . ونشر للأخطاء التي وقع فيها العاملون في المشروع .
- ٥- الإسهام في فهم المشكلات التي تنجم عن تحديث المنهج بصفة عامة .

المصدر : بولشروينوث Buchera Pome (١٧)

واعيادات خاطئة ، أو غير متطابقة بين المعلمين في المدارس التجريبية ؛ ومن ثم .. فإن نظرهم الأولى كانت قبل إلى أن تكون ملونة بمدخل تعليمية سابقة ؛ كمنهج المواد الدراسية المنفصلة . والتخصص في تدريس مادة . مع التأكيد على تحسين طرق التدريس في هذه المواد . وقد فشلوا في تقدير أن المشروع كان أساسه العلوم الاجتماعية المتكاملة . وأهم يحتاجون إلى تبني موقف عقلي آخر مناسب لهذا الكامل ، والذي هو محور هذه الحرية . ومن هذا المنطلق - نظر بعض الباحثين إلى هذا المشروع على أنه وسيلة لاختبار بعض الفروض ، ومع ذلك .. فإن كثيراً من المعلمين المرتعدين كما يعتقدونه من سلطة لمجلس المدارس ، وهي الجهة الممولة والمشرقة - شعروا بأنهم في حالة محاكمة ، أو أنهم تحت الاختبار ؛ ونتيجة لذلك .. تم تحريف - أو تشويه - بعض التغذية المرتجعة من التجربة .

وقد كان سوء الفهم أحد المصادر الأخرى للمصعبات بالنسبة للتصور عن زمن البحث ؛ إذ كان فريق البحث مكلفاً بتطوير طويل المدى . ومع ذلك .. فقد كانوا يبدون - في أغلب الأحيان - وكأنهم يحاولون الوصول إلى حلول لحظية وسهلة للمشكلات .

وأخيراً .. كان المعلمون في المدارس التجريبية ينتابهم لشعور بأن المشروع سوف يساعد - بطريقة ما - على حل مشكلات الانضباط داخل الفصل . ولكن ما حدث ، أن تلك المشكلات أصبحت أكثر حدة . وأصبح التلاميذ أكثر حرية وحركة^{١١} . أما الدراسة

الثانية -وهي بحث «كبل» "Keble" عن الدراسات المتكاملة -تقد بدأت عام ١٩٦٩ واستلزم -هنا- فقط عرض بعض عناصرها الأكثر إشكالية ، دون التحدث عن نجاحاته ، وقبلة الخبرة المكتسبة منه . وقد نشأت الصعوبات في هذا البحث -أيضاً- من الطريقة التي فهم بها المدرسون العاملون في المدارس التجريبية ، أو أساءوا بها فهم المشروع ، كما نشأت نتيجة العلاقة العاصفة بينهما وبين المشروع ؛ حيث كانوا يصفونه بعبارات مجازية غامضة ونقدية

وملاحظاتنا هنا تركز على مشكلة هذا فريق الباحثين جهود لإعلام المدارس منذ تحديد أهداف المشروع ؛ وذلك من خلال اجتماعات ، ونشرات ، ومؤتمرات . إلا أن هذه الجهود تولت بشكوى متصلة من قصور في إعطاء إرشادات ، ونصائح محددة .

ولم يبال المعلمون بمحاولات الباحثين شرح مبادئ التكامل ونظريات تطوير المنهج ، وهنا يوصف مظاهر الاغتراب بين التدريس والبحث التي أشرنا إليها قبل ذلك . وبعد المرور بخبرة لصعوبات العملية في تنفيذ دراسات متكاملة .. بدأت شكوى المعلمين تأخذ طريقتاً عكسية بأن طلبوا شرحاً -وتوضيحاً ، وتعليلاً نظرياً لما يقومون به . وكانت الفجوة بين ما طلبوه ، وبين ما كانوا معدين للقيام به سبباً في توتر مستمر .

وكما أشار شيمان Shipman^(١١) أنهم كانوا يريدون تشدداً أكاديمياً ، ووصفات لوجيات سهلة الظهر من المصدر نفسه .

وقد نشأت مشكلة خطيرة أخرى كعنصر آخر من عناصر الفجوة في الاتصال من قلة اهتمام المعلمين بالتغذية المرتجعة ؛ دون تقدير لأولوياتها ؛ بالإضافة إلى أنهم لم يطلبوا المشورة ورغم ما عرضه الباحثون . فإن اثنين فقط من بين ٣٨ مدرسة مشاركة قلعتا تعديده مرتجمة بصورة منتظمة لمرى البحث .

وكما لاحظ شيمان .. فإن هذا النقص قد يعود إلى حقيقة أن مفاهيم المشروع كانت متباينة بين الباحثين والمعلمين ؛ واشترك المعلمون -تصاحبهم مشكلاتهم الشخصية- وعرفوا المشروع من منظور خبراتهم داخل فصولهم ؛ ونتيجة لذلك .. فإن المبادئ الأساسية وراء المشروع كانت عادة غير مفهومة ، وغالباً لم توضع في الاعتبار .

وتشمل الظروف الموازية لبحوث الفصل ما يأتي :

(١١) رغبة من جانب المعلمين ؛ ليعتبروا بوجود بواحي تنصير ، وأن يعرّفوا أنفسهم .

والأفكار الأساسية للبحث .

(٢) توفير فرص للإبتكار وتشجيع الأفكار الجديدة .

(٣) توفير وقت للتجريب .

(٤) ثقة متبادلة بين العاملين في المشروع .

(٥) معرفة المشاركين بأساسيات العمل الجماعي .

وبالإضافة إلى ذلك .. ينبغي الاعتراف بأنه إذا انشغلت العقول بمشكلة واحدة . فإن هذه طرق النظر إليها سوف يتزايد ، وكذلك الحلول المقترحة .

وأخيراً .. نوضح مفهوم والتقييم بواسطة باحثين من الداخل : من خلال دراسات وصفها كينج^(١٨) ، وذكورميك ، وجيمس^(١٩) وقد وصف كينج King الإنجاز الذي قامت به مجموعة بحث العمل في اللغة الإنجليزية بالمداوس ، تكونت مجموعة البحث عام ١٩٩٨ ؛ لبحث معنى التقدم والتطور في ، التحدث والقراءة والكتابة في حصص اللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة العسرية ١١-١٩ . وأجريت الدراسة على تلاميذ من المدارس المتوسطة والثانوية في ميدلاندرز ويوركشير Midlands and Yorkshire ويوضح إطار (٩-٥) المبادئ الأساسية للمشروع .

١.٥ : مجموعة بحث عمل عن اللغة الإنجليزية .

تعتقد أن أربعة مبادئ التالية :

- ١- بحث ، فاعلون بصورة أفضل عندما يحددون مشكلاتهم بأنفسهم وطريقتهم . وبحسب مفهوم الثاني .
- ٢- يكون العاملون أكثر تأثراً (ونتيجة لذلك .. غالباً ما يتحسن مستوى التلاميذ) عندما تكون لديهم فرص منتظمة (من خلال الحديث والكتابة بصورة منتظمة) ، وينبذون فيها - ويحسبون- وجهات نظرهم فيما يعتقدون أنه يحدث في فصولهم .
- ٣- غالباً ما يكون العمل بأسلوب المشاركة المقترحة مع الآخرين أكثر فائدة للمعلمين من الحصول على نتائج أكاديمية بصورة تشرهم بأنهم في مستوى أدنى من الباحثين
- ٤- الأسلوب المباشر والذليل للالتقاء في البحث أفضل للمعلمين العاملين من الأسلوب الذي يحاط بهالة مجمل يبدو وكأنه محصور من الخطأ .
- ٥- يحتاج البحث التربوي إلى إعادة تعريف علي أنه حوار مستمر بين الممارسة داخل الفصل والنظرية الفلسفية ؛ حيث يخدم كل عنصر منهما الآخر . ويحصل كل منهما على تغيير الآخر في ضوء إدراك المعلم التبادلي .

وهناك ثلاثة اتجاهات في عمل هذه المجموعة :

(١) الحاجة إلى إنتاج مدخل طويل المدى . وأكثر تكاملاً ومنطقية من خلال إطار تنموي : لتدريس اللغة الإنجليزية كمدخل للمدخل العشوائي الذي كان سمه العمل في أحد أقسام اللغة الإنجليزية المشتركة في الدراسة . وقد حدد النموذج المختار أربع مراحل للنموذج -في الفترة من ١٩-١١ سنة -مختلفة ولكنها مرتبطة . واستكشف كيف يتعلم الأطفال ، وكيف ينمون من خلال الحديث والقراءة والكتابة .

(٢) استفسر المعلمون - العاملون في مجموعات : لفحص كل من المراحل المقترحة للنموذج . عن إطار العمل في ضوء أهداف المدارس المختلفة ، والملاحظات المحلية لأعمال التلاميذ .

(٣) استخدم منهج بحث العمل لتنفيذ الدراسة . وقد استخدمت طريقة ثلاثية للملاحظة : وذلك بأن يسجل المعلمون تفسيراتهم المفصلة للخبرة داخل الفصل . ويحتفظ التلاميذ بيومياتهم ، أو تعليقاتهم ، مسجلة على أشرطة ، ويسجل ملاحظون -من الخارج- انطباعاتهم وهم داخل الفصل . ومن خلال الفحص المتبادل للملاحظات الثلاثة .. كانت المجموعة تتعرف أية أخطاء ، أو عدم توافق بين الروايات الثلاثة.

والدراسة الثانية من نوع : التكوين بواسطة داخلية ، مقتبسة من مكورميك وجيس (١٧) ، وخاصة بمدرسة كورنيتون كيناستون Duntton Kyastion ، والتي توضح - بصورة جيدة - مرونة البحث المبني على العمل في إمكان حياض المشاركين عن النموذج الأصلي .

أما مجال البحث .. فهو عبارة عن مدرسة شاملة مشتركة لتلاميذ المرحلة العمرية ١١-١٨ ، وتقع شمال لندن . ومنذ عام ١٩٧٦ .. تقابل عدد من مجموعات العمل : ليتدبروا طرق دفع التعلم الفعال في المنهج ، وقد نسق عملهم ، وروجع بواسطة مجموعة تسمى (مجموعة مساعدة التعلم) (SLG) (Supporter Learning) وفي المرحلة الأولى هذه .. حددت المجموعة المعايير -التي تتم في ضوئها الملاحظات في الفصل- ونشرتها : وذلك بهدف تغطية بعض المجالات ، مثل : استخدام اللغة ، واكتساب مهارات الدراسة .

وقد اقتصرت المرحلة الثانية -أساساً- بالملاحظة . وكان ذلك يشمل ملاحظة الدروس ، وتحليل مواد التعليم ، ووثائق سياسة القسم ، والمناقشة مع فرق مخططي المقرر ، ومراقبة

نتائج التعلم ، والاشتراك في أنشطة تعليمية أخرى . أما المرحلة الثالثة للمشروع .. فقد تضمنت كتابة التقرير ، والمناقشة في نهاية فترة الملاحظة . وبالإضافة إلى إصدار التقارير .. فإنه كان من المتوقع أيضاً أن يجمع البحث أدلة من الممارسات الجيدة التي تمّ خلالها ، ونشرها .

ولكن .. ماذا كانت النتائج ؟

يقول مكرميك وجيبي : «في حقيقة الأمر .. لم يذهب مشروع هذا البحث بالذات إلى أي أبعاد من المرحلة الأولى ، وقد أصبح واضحاً للمعلمين أن كثيراً من أهداف نموذج لبحث يمكن أن تُتَجَزَّ : بتنمية مهارات الملاحظة التفاعلية للمشاركين ، وتنمية القدرة على تقييم الذاتى عند المعلمين . وبغلاوة على ذلك .. فقد وجد أن التقييم الذاتى أكثر فائدة عندما يكون محور الاهتمام هو القسم داخل المدرسة الواحدة . وعندما يركز على تلك التطبيقات التي تقترب الأقسام من بعضها؛ لتطوير السباسة المدرسية ككل وتقييمها وقد شجعت فكرة الملاحظة في الفصل بعض المعلمين ، على ملاحظة بعضهم البعض ، كما أن إحدى المجموعات -مثلاً- بدأت بحثاً عن أحداث التطبيقات» .

وقد أظهرت الصورة في سبتمبر ١٩٨٢ ثمار هذا العمل . كما استخدمت الأقسام مرجعتها للتقرير بعدة في تحديد الأولويات في تخطيط المقررات واختاروا المجموعة المساعدة (SLC) شعار «البنات والتدريس» (Girls and Schooling) : كأحد أولوياتها للعام الدراسي التالي ؛ لذلك اختارت مدرسة كوينتون كيناستون أن تستمر في بناء التقييم الذاتى لتنظيم المدرسة ، وفي نسج كل الدروس ، قبل أن تدعو شخصاً ليفكر فيما يجب أن يكون عليه نشاط مدرسة بصورة كلية

وفي الختام .. يمكن إضافة أن حتى عينة ممثلة لدراسات بحوث العمل التي أجريت في الولايات المتحدة- وجد أن المعلمين الذين يشاركون في هذه البحوث -هبة عامة- محصون . وهذا أنهم يشعرون بأن هيئة التدريس تعمل أكثر كوحدة ؛ مقارنة بما كانت عليه الحال قبل البحث ، وأن أعضاء هيئة التدريس اقترحوا من بعضهم البعض ؛ مدرسين أنهم يتفاسمون المشكلات والأهداف . وأن احترام الأفراد (معلمين وتلاميذ) قد ازداد فعلاً.

References

1. Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1 E.P.A. Problems and Policies* (HKEBO, London, 1972).
2. National Educational Association of the United States, Association for Supervision and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research* (Washington, D.C., 1959).
3. Smithson, L., 'What is action research?' (C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph) 1979).
4. Corry, S.M. *Action Research to Improve School Practice* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University New York 1953).
5. See, for example Brown, R.K. Research and consultancy in industrial enterprises, a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of 'Industrial Sociology' *Sociology*, 1, (1967) 33-60.
6. Hodgkinson, H.L., 'Action research - a critique', *J. Educ. Sociol.* 31, 3 (1953) 137-53.
7. Butler, H.J. and Pont, H.B. (eds), *Educational Research in Britain* (University of London Press, London, 1973).
8. Hill, J.E. and Kerber, A. *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
9. Nixon, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
10. Smithson, L., 'The Humanities Curriculum Project' in Butler and Pont. For a recent evaluation of the Humanities Curriculum Project see Brown, A. *The Practice of Educational Research: Contrasting Case Studies*, unpublished D.Phil. dissertation, The New University of Wales, Ceredigion 1984.
11. See also Nixon, op. cit.
12. Shipman, M.D., *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London 1974).
13. Tamers, R.M.W., Extract quoted in Halsey (ed.).
14. Harris, P. and Barr, M. *Dilemmas of Social Reform: Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
15. Winter, R. 'Dilemma Analysis' A contribution to methodology for action research', *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 167-74.
16. We refer the reader again to Winter's in this connection.
17. McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
18. King, P. (ed.), *Working with Third Years: A report of the Research Action Group in English*, 1983 (The Loughborough English Teaching Centre, Department of Education, Loughborough University, and School of Education, Nottingham University, 1983).

الفصل العاشر

الأوصاف المعاسبية (التفسيرية) للسلوك

ACCOUNTS

Introduction

مقدمة

على الرغم من أن كلاً منا يرى العالم من وجهة نظره .. فإن لدينا طريقة للحديث عن خبراتنا التي نشارك فيها من يعيشون حولنا . إن شرح سلوكنا تجاه بعضنا البعض يمكن أن نفكر فيه على أنه تحرير وتفسير لما نقوم به من أعمال ؛ لكن قدور لزملائنا على أنها ذكية ولها ما يبررها .

فلو أنك اصطدعت -دون قصد- بشخص ما . ثم اعتذرت له .. فهذا يعني أن سلوك الاصطدام لم يكن متعمداً ، ولا هو حادثة في سلسلة متتابعة من الأعمال ؛ ومعنى ذلك أنك لو أخرجت عصبية الاصطدام من مسار سلوكك معتذراً عنها . فإن هذا المسار يستمر وكان شيئاً مصابقاً لغيرك لم يحدث ؛ ومعنى ذلك أنك قد جدد هذا السلوك فلم يهد عدوانياً في هذا المرقف .

إن الاهتمام برصد أعمالنا وتفسيرها في فترات معينة من حياتنا الاجتماعية - هو محور الاهتمام لجانب جديد في علم النفس ، هو علم نفس المشاركة Participatory Psychol ١٩٨٩ ؛ الذي يركز على مقاصد الشخص الذي يقوم بفعل ما ، ومعتقداته من أنواع السلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أهدافه ، وعلى وعيه بالقواعد التي تحكم تلك السلوكيات . ويطلق على الدراسات التي أجريت في هذا المجال مصطلح «الإثوجينية Ethogenic» ؛ بمعنى الأخلاقيات العامة للسلوك الاجتماعي ، ويعبر عن وجهة نظر ، قرى الإنسان على أنه «شخص» ؛ بمعنى أنه صانع خطة ، يراقب نفسه بنفسه ، وعلى وعي بأهدافه ، ويتدبر -عن قصد- أفضل الطرق لتحقيقها . وقفل الدراسات الإثوجينية مدحلاً جديداً للدراسة * تترجم كلمة Accounts بالمعنى التالية الأوصاف المعاسبية -الأوصاف التبريرية- الأوصاف التفسيرية . وتستخدم هذه الكلمات صيما يتطلب سباق الحديث .

السلوك الاجتماعي . وتعابير أساليب هذه الدراسات -تماماً الأساليب الشائعة الاستعمال في البحث التربوي . والتي أشرنا إليها في الفصل الثامن . وقيل مناقشة الوصف المحاسبي للسلوك accounts .. تتعرض حياتيفصيل إلى المدخل الإثنوجيني .

The Ethnogenic Approach

المدخل الإثنوجيني

يحدد « هارتي » Hartu^{١٣} خمسة مبادئ أساسية للمدخل الإثنوجيني :

١- هناك تمييز واضح بين التحليل الترامني للأحداث : أي تحليل الممارسات والمؤسسات الاجتماعية كما هي قائمة . وبين التحليل التناهي في وقت واحد : أي دراسة المراحل والعمليات التي تنشأ بواسطتها الممارسات والمؤسسات الاجتماعية ، أو تستعيد ، أو يتم تغيرها . ولا يتوقع أن يؤدي أي من هذين النوعين من التحليل -مباشرة- إلى اكتشاف مبادئ أو قوانين عامة لعلم النفس الاجتماعي

٢- من المفترض أن الصل والفعل في التفاعل الاجتماعي يحدث من خلال إعطاء معاني لكيانات ببنية الغابية ؛ لذلك .. فإن المدخل الأثنوجيني يركز على منظومة المعنى ، وهي المتناوعة الكاملة ، التي يتم فيها الفعل في حدث ما ، أو موقف ما . خذ مثلاً فعلاً مثل المصافحة في مواقف معينة . فإن لها معاني مختلفة بحسب الموقف ، مثل : استئصال صديق ، وهدم -مبارزة ، وتدوير شخص عزيز . إلخ .

٣ يختص المدخل الإثنوجيني بالكلام الذي يصاحب الفعل ؛ والذي قصد منه أن يكون العمل ذكياً . وله ماهور حدوثه في الزمان والمكان الذي حدث فيه بالنسبة للموقف في شابعه وتكامله ، ومثل هذا الكلام هو تبرير وتعليل وتفسير ؛ أي كمن يقدم كشف حساب لسلوك وأقوال صدرت منه ، ويقدر ما يكون لهذا التفسير من معاني اجتماعية .. فيمكن أيضاً أن يفسر هذا التفسير .

٤ تأسس لمدخل الإثنوجيني على الاعتقاد بأن الإنسان يبيل إلى أن يكون هو الشخص الذي تشكله لغته وتقاليده ومعرفته الضمنية والصريحة .

٥ تستخدم المهارات -التي نوظف في الدراسات الإثنوجينية- الفهم العام للعالم الاجتماعي . ومن هذا المنطلق .. فإن أنشطة الشراء ومزايا المسرحيات تقدم لباحت الإثنوجيني نموذجاً أفضل مما يقدمه علماء العلوم العنصرية .

خصائص الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية

Characteristics of Accounts and Episodes

إن مناقشة عمليات تبرير السلوك (أي المحاسبية) ، والمواقف التي ستطرحها فيما يلي هي في الواقع امتداد لبعض الأفكار التي وردت في مبادئ المنخل الإيثولوجي التي سبق ذكرها .

ولقد لاحظنا أن تبرير السلوك ينمى أن ينظر إليه في سياق الأحداث الاجتماعية . أما فكرة الأحداث الموقفية . فهي لفكرة عامة . ويمكن تعريف مفهومها على أنه جرتية متكاملة من الحياة الاجتماعية . وكجرتية طبيعية من الحياة .. فيكون للحدث الموقفى -فى الغالب- بداية ونهاية معروفة بها : فيكون لتتابع الأحداث التي تكون هذا الموقف معنى عند المشاركين فيه : لذلك .. فإن الأحداث الموقفية تتنوع في امتدادها ، وتعكس عدداً كبيراً جداً من عناصر الحياة : فالتلميذ الذي يلتحق بالمدرسة الابتدائية في سن السادسة ، ويتوكلها في سن الحادية عشرة يكون حدثاً متداً . كما أن المقابلة التلفزيونية التي تستغرق دقيقتين مع شخصية سياسية تكون أيضاً حدثاً .

وكما سترى بعد قليل . فإن المقبلين على شراء منزل . وهم يتحدثون عن خبراتهم في مصروفات عملية الشراء .. يكونون أيضاً حدثاً . إن محتويات حدث ما -والتي تهم الباحث الإثنوجيني- لا تشمل فقط على لسلوك الذي يتم إدراكه مثل التلميحات والحديث ، ولكن تشمل أيضاً أفكار المشاركين ، ومشاعرهم ، ومقاصدهم كما ينمى أن يفهم « الكلام » المعبر عن كل الأفكار والمشاعر والمقاصد بمعناه الأوسع المصاحب لهذا الكلام ، ومن ثم .. فإن الأوصاف التفسيرية والتبريرية يمكن أن تكون مسجلات شخصية للأحداث التي تمر بها كخبرات في حياتنا اليومية ، وقد تكون معادلات مع جيراننا ، أو خطاباتنا للأصدقاء . أو مذكراتنا اليومية . وتفيد التفسيرات والتبريرات في شرح الأحداث التي تمر بنا في الماضي والحاضر والمستقبل .

وإذا اتفقنا على أن تلك التفسيرات أمر موثوق به .. فإنه يمكن القول بأنه لا يوجد سبب يدعونا إلى عدم استخدامها كأدوات عملية لشرح مايقوم به الناس من أفعال ، وسوف يتضح ذلك في المثال التالي ، والذي يشرح دراسة تدور حول عمليات مألوقة لنا ، وهي عمليات شراء منزل .

مثال : خطوات استنباط وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف العاصمية

Procedures in Eliciting, Analysing and Authenticating Accounts : an Example

منذ بداية هذا المشروع البحثي .. كان الاهتمام الأكبر مركزاً على موثوقية كل من يقدم معلومات بأن يعطى تهرباً وتفسيراً لأفعاله : وهذا يعنى أنه على الرغم من أن فريق البحث وضع صورة المقابلة الشخصية في دراسة استطلاعية سهلت البحث الأساسي .. فقد تفادى الفريق الأسئلة الإيجابية . وإرضاء الزائد .

وقد وجهت عناية خاصة إلى اختبار مقدمي المعلومات من بين أصحاب الحاجات المختلفة إلى شراء منزل (الزيجات الحديثة . والعائلات الكبيرة . وحالات الطلاق ... الخ) . وبين المشتريين لأنواع مختلفة من البيوت ذات الأسعار المختلفة . وقد اهتم فريق البحث بالدرجة التي كان بها المستجيبون متدمجين فعلاً في شراء منزل . وحداثه الخبرة . وأسباب المشاركة في الدراسة والكفاءة في توفير المعلومات التي يقدمونها وتنسيقها .

وقد استخدمت المراحل الأولى للبحث ، والتي تضمنت اختيار الأنشطة وتجميعها . في التحقق من موثوقيتها بالتفسيرات المقدمة من أولئك الذين استطاعوا أن يحصلوا على معلومات صالحة . وقد تضمنت الطرق الأخرى من تأكيد الموثوقية الأتي :

- (١) مراجعة المستجيبين : من خلال عملية مفاوضات أثناء مرحلة الجمع التفسيرات ، حول إدراكهم للأحداث التي قاموا بوصفها .
- (٢) استخدام شواهد ثانوية : مثل : تأكيد خبري من السماسرة والحامين؛ أي من طريق مقارنة حقائق ذاتية بأخرى موضوعية .
- (٣) مقارنة التفسيرات المتصلة المقدمة من مشاركين آخرين عن الحدث نفسه : أي النظر إلى معلومات ذاتية مختلفة . ووضوح الإطار (١-١٠) هذا العنصر الأخير

وما أن تتوافر الأوصاف التبريرية من مقدمي المعلومات .. حتى تتحول مهمة الباحثين إلى تحويل هذه الأوصاف إلى وثائق عمل يمكن تبريرها وتحليلها . وعند هذه المرحلة .. يتم -أيضاً- التحقق من موثوقية هذه الأوصاف ، كما يتم التحقق من دقة أولئك الذين يقومون بعملية تبرير تلك المعلومات وتصنيفها . ويمكن أن يكون التحليل الذي يفتح ذلك وصفاً أو كميأ : بحسب طبيعة مشكلة البحث وأهداف الدراسة . وكانت المرحلة الأخيرة للبحث هي الوصول إلى تفسير لهذه الأوصاف التبريرية ، وهناك أوضح

الباحثون - صراحة - الضبط والتحكم الذي استخدموه في استخلاص الأوصاف التفسيرية من مقدمي المعلومات . وفي عملية التبريد والتصنيف .

وبعد تحقق متطلبات الموثوقية بالنسبة للأوصاف .. أصبح الناتج النهائي جاهزاً للتقديم . ولم تعتبر البيانات التي تم الحصول عليها بيانات عملية إلا بعد أن خضعت لتلك الإجراءات المشددة : لتأكد من مصداقيتها . ويخلص إطار (١-٢) طريقة لتجميع الأوصاف التي اقترحها « براون وساميه »^(٤١) "Brown and Sime" . وسنعرض - بعد ذلك - ملخصاً لدراستين في مجال التربية : لتوضيح مشكلات استنباط الأوصاف التبريرية . وتحليلها ، وتوثيقها : حيث تختص الدراسة الأولى بالذبح التي يقدوها الأولاد والبنات الكبار . وتهتم الدراسة الثانية بأحكام المعلمين عن كفاياتهم كسارسين داخل الفصل المدرسي .

إطار (١-١) : أوصاف للصورة عن مولك اهتمامي : «دواء منزلة» .

السيدة (أ) ، رتب لنا السامسة مقابلات مع أشخاص يريدون الشراء . هذا الزوجان (ب) أنهما الممولان المستوفيان لكل الشروط (المثاليان) . فقد أعطيتنا ما طلبناه من ثمن . واشترينا - بالإضافة إلى ذلك - بعض السجاد الجديد . ودقنا ثمنه . وبعد ذلك .. ظهرت بعض المشاكل وتمطت الصفة .

لأعتقد أن (ب) كان على وعي كامل بأن الأمر كان حلماً . أعطيتنا السامسة الانطباع بأنهما سيشتريان المنزل نقلاً . ولكن الأمر اضح غير ذلك . وكان شيئاً سيئاً أن يعطونا هذا الانطباع . ثم تمكن من مسايرة السيد (ب) بصورة طيبة . وكانت مقايمة السيدة حرمة صمية - إلى حد ما - وتبادل ودي معهما بعض الإحانات : مما أصابه بالصيق الشديد .

السيدة (ب) : بدأ الأمر بحالة رغبة كبيرة . أتينا وواقفنا على أن تشتري سجادة وستائر . ولكن الأمر كله تدهور . وتحول إلى موقف غير سار . بدأ السيد (أ) يكتفئ تلويحياً كل ليلة . وأحياناً .. كان يحادثنا مرتين . وقلبي علينا كثيراً من المحاسرات . يبدو أنهما ظنا أننا سنشتري نقداً . لقد قال لهم السامسة ذلك : لذلك . قلت لهم إننا تشتري نقداً : معنى أنه ليس لدينا منزل آخر نبيعه في المقابل . وتحول الأمر إلى مرهق من السوء . وأخيراً .. تصابقت حداء : لدرجة أنني رفعت آية محكمات أخرى . وأن أي شيء آخر يريدون قوله لابد أن يكون عن طريق معار . وكل مرة يفتي ليها الشليخون أنهم ياتحرفون

المصدر : براون وساميه^(٤١) Brown and Sime .

إطار (١-٢) : تجميع الأوصاف التبريرية .

إجراءات الضبط	استراتيجية البحث
	١- ملخص المعلومات :
التحليل لاختيار الأحداث ومجموعات الأدوار .	- تعريف الحدث ومجموعات الأدوار التي تشمل مجال الاهتمام .
درجة اندماج مقدمي المعلومات المتوقعة .	- تحديد الأمثلة التي تشمل التماذج .
الاتصال مع الأفراد لإثارة الدافعية للمشاركة والكفافة في الأداء .	- اختيار أفراد مقدمي المعلومات .
	٢- موقف تجميع التبريرات :
الأكبريات المصاحبة لموقع الأحداث .	- إعداد موقع الأحداث .
مناسبة ورقة توثيق الأوصاف .	- تسجيل الأوصاف التبريرية .
برنامج تجميع الأوصاف .	- ضبط الأوصاف المرتبطة بالحدث .
التعزيز والتأكيد .	- توثيق الأوصاف .
	- إعداد دور الذي يقوم بالمقابلة الشخصية .
	ومن تتم ملاحظته .
	- التوثيق اليومي للأوصاف المتجمعة .
	٣- تلوين الأوصاف في بطاقات :
نقاط الاستناد . ثبات نظام الترميز والتصنيف .	- ترميز البطاقات اللازمة للحمل .
مناسبة التحليل الإحصائي . وتحليل المحتوى .	- أساليب تنظيم البيانات .
	٤- الأوصاف التبريرية التي يقدمها الباحثون :
وصف عمليات البحث	- تفسير التبريرات .
مخطط توضيحي ونقطة نظرية .	- تلخيص ، مراجعة عامة .
	- تفسير نهائي ومناقشة .

المصدر : براون وسليم^(١٥) Browe and Sime .

أمثلة : تحليل كينى لأوصاف تهريرة لمواقف اجتماعية

Qualitative Analysis of Accounts of Social Episodes: Further Examples

فى دراسة عن القيم عند المراهقين . صمم كيبود (Kilwood) ^(١٧) طريقة لاختيار عيادت بحثه على أساس الخبرة ، أى أسلوب كينى لجمع أوصاف تفسيرية للسلوك وتخصيها ، صبية على مقابلات شخصية مسجلة على أشرطة . تمت خلال ١٥ موعداً موصحة فى إطار (١-٣) .

ولأن طريقة عيادت الخبرة تتعجب الأسئلة فإن المادة الناتجة كانت أقل تنظيمياً من تلك التى يتم الحصول عليها من خلال مقابلة شخصية مهيبة محكمة ؛ لذلك .. فإن ساول دراسة الأوصاف التفسيرية عن سلوك الأفراد وأحوالهم وتحليلها سجاح .. يتطلب من الباحث أن يعرف محتوى المقابلة الشخصية معرفة جيدة جداً ، وأن يعمل على استخلاص تدريجى لمخطط تفسيرى مؤقت . يمكن أن يعد له ويزيده أو ينقصه مع استمرار البحث وقد حدد كيبود شامى طرق للتعامل مع الأوصاف المسجلة على أشرطة ؛ الأربع الأولى منها قريبة من المدخل الذى يتم تنبيهه فى ساول الاستبيانات ، والأربع الأخيرة أكثر تناغماً مع المبادئ الإثنوجرافية السابق تمهدها .

- الطريقة الأولى : النمط الإجمالى للاختبار

يسمح تكرار اختبار البنود المختلفة ببعض التعميمات السطحية عن المشاركين كجموعة . أما التحليلات لى تكشف بوضوح عن احالات لأفراد داخل مجموعة .. فكانت لثبوت التى كثر اختبارها ، أو تلك التى قل ، اختبارها .

- الطريقة الثانية : التشابهات والاختلافات

باستخدام الأسلوب ذاته كما فى الطريقة الأولى يمكن فحص التشابهات والاختلافات داخل العينة الكاملة من الأوصاف التفسيرية فى صو . بعض خصائص المشاركين ، مثل : العمر ، والنوع ، ومستوى الأداء التعليمى إلخ .

- الطريقة الثالثة : تجميع البنود معاً

قد يكون تجميع مجموعة من البنود -التي تختص بموضوعات متشابهة- مناسباً من

أجل أغراض معينة ؛ فمثلاً مختص البنود (١١ ، ٥ ، ١٤) فى إطار (١-٣) بالصراع ،
ومختص البنود (١٤ ، ٧ ، ١٥) بالنمو الشخصى ، والتغير .

- الطريقة الرابعة : تصنيف المحتوى

يفحص محتوى بند معين فى العينة كلها . وثنا ، على مجموعة الاستجابات عن هذا
البند .. يوضع نظام لتصنيف الاستجابات : يمكن تطبيقه على بقية البنود ، ويكون
التحليل أكثر فاعلية عندما يعاون باحثان أو أكثر ؛ حيث يقترح كل باحث مستقلاً
من غيره - نظاماً للتصنيف ، ثم يتبادلان وجهات النظر ، ويتم التفاوض بينهما . للوصول
إلى نظام تصنيف متفق عليه .

- الطريقة الخامسة : تتبع فكرة رئيسية

يتجاوز هذا النوع من التحليل الحدود الاصطناعية التى تدل عليها البنود ؛ حيث إنه
يهدف إلى تجميع أكبر قدر ممكن من البيانات المناسبة لموضوع معين ، بغض النظر عن
المكان الذى تقع فيه مادة المقابلة الشخصية . وتتطلب هذه الطريقة براعة فائقة ، لأنها
تتطلب معرفة مفصلة عن المحتوى ، كما أن الأمر يستلزم فحص المقابلات المسجلة عدة
مرات . ويمكن أن تحلل البيانات التى تجمع بهذه الطريقة بعد ذلك بنفس أسلوب الطريقة
الرابعة .

- الطريقة السادسة : دراسة المحلوفات

قد تكون لدى الباحث توقعات عن نوع القضايا المتوقع أن ترد فى المقابلة الشخصية
وعندما تغيب بعض هذه القضايا المتوقعة . فإن الأمر يصبح جديراً بالاهتمام ؛ فحياب
موضوع متوقع يتنبى بحثه للكشف عن التفسير الصحيح لعدم وجوده .

- الطريقة السابعة : إعادة بناء عالم من الحياة الاجتماعية

يمكن تطبيق هذه الطريقة على الأوصاف التفسيرية لعدد من الناس ، الذين يشتركون
مع بعضهم فى جانب من جوانب حياتهم ، مثل : مجموعة من الأصدقاء الذين يقضون
أوقاتاً طويلة وكثيرة مع بعضهم لبعض ؛ بهدف محاولة إعادة بناء هذا الجزء من العالم ،
الذى يشترك فيه هؤلاء الأصدقاء . وذلك لتحليل المادة التى جمعت من أجزاء تم الحصول
عليها فى المقابلات الشخصية ؛ حيث يسمى الباحث إلى فهم النماذج البائدة ، أو الشألم

إطار (١-٣) : طريقة اختيار مبنات التجربة .

نبدأ على (١٥) درهما من المواقف التي مر بها معظم الناس في وقت ما . حاول أن تفكر في شيء ما حدث في حياتك في العام الأخير أو حول ذلك . أو في شيء لا يزال يحدث . واتفق مع كل من الأوصاف المعطاة فيما بعد . ثم تظهر منها عشرة أحداث تتعامل مع الأشياء التي تبدو لك أنها الأكثر أهمية . والتي تشمل اهتماماتك الأساسية والمجالات المختلفة لحياتك . وعندما نتقابل .. سوف نتحدث معاً عن المواقف التي اخترناها . حاول قبل أن تبدأ أن تتذكر سببكم قسر من الموضوع - ماذا حدث . وماذا فعلت . وماذا فعل الآخرون . وكيف كان شعورك وتفكيرك حين مبدءاً قدر المستطاع - ولذا ونعت . .. اكتب بعض المذكرات التي تساعدك على تذكر تلك المواقف :

- ١- عندما كان هناك سرق - مهم بيتك وبين شخص آخر . (أو مع آخرين) .
- ٢- عندما تكون على علاقة طيبة جداً مع الناس .
- ٣- عندما يكون عليك أن تتخذ قراراً مهماً .
- ٤- عندما اكتشمت شيئاً جديداً عن نفسك .
- ٥- عندما شعرت بأنك غاضب . متضايق أو الغص .
- ٦- عندما قست بما كان متوقفاً منك أن تقوم به .
- ٧- عندما تغير مسارك في الحياة بطريقة ما .
- ٨- عندما شعرت بأنك فعلت شيئاً طيباً .
- ٩- عندما كنت على حق . ولم يكن أحد في صفك .
- ١٠- عندما شعرت بأنك تائه . أو لا تعرف كيف تتصرف .
- ١١- عندما اقترحت خطأً جسيماً .
- ١٢- عندما شعرت بعد ذلك بأنك فعلت الشيء الصحيح .
- ١٣- عندما أصبحت مقبلة أهل مع نفسك .
- ١٤- عندما وقعت في خلاف حطير . أو تشاجرت مع شخص آخر . أو أفراد آخرين .
- ١٥- عندما بدأت نهم بشيء ما بصورة كبيرة . بينما لم يكن الأمر مهماً بالنسبة لك قبل ذلك .

المصدر : كيتوود^(١٦) Kitwood

مع الواقع . وإدراك الهدف . وحدود ما يمكن إدراكه .

- الطريقة الثامنة : تكوين الفروض واختبارها

قد يرد على بال الباحث بعض الفروض الجديدة أثناء العجسجلات التشريعية . ومن الممكن أن يحدث شيء أكثر من مجرد تطوير هذه الفروض ؛ نتيجة انطباعات مؤقتة . ويمكن للمرء أن يطلق -بساطة- الطريقة الاستنباطية على اليبانات . ويتضمن هذا وضع

الفرض بأكبر وضوح ممكن ، واستخلاص كل الاستنتاجات القابلة للتحقيق منطقياً واختيار صحة هذه الاستنتاجات ، في ضوء بيانات الأوصاف التفسيرية .

وعينها تكون هذه البيانات كثيرة الأجزاء . فيمكن للباحث أن يهتم بنوع الأدلة ، وطريقه الحصول عليها ، ولقى تكون لازمة لاختيار الفرض اختياراً شاملاً . ويمكن أن تستخدم مجموعات أخرى من المقابلات المتتالية لاحقاً ، والتي تكون جزءاً من البحث نفسه : للحصول على مزيد من البيانات المرتبطة بالبحث .

لقد قادت طريقة عينة الخبرة التي استخدمها كيتورد إلى أن يحدد ثلاثة مفاهيم من الدرجة الثانية . والتي استخدمها في الكشف عن طبيعة القيم عند المراهقين . أطلق على المفهوم الأول «الصراع في العلاقات الشخصية» . وذلك عندما وجد محوراً عاماً عن الصراع الشخصي بين الأفراد ؛ يظهر بوضوح خلال المقابلات الشخصية . وقد حدد المفهوم الثاني على أنه «استخدام القرار» ؛ بناء على ما شاهده من اهتمام عميق وواقعية بين المراهقين الذين تم إجراء مقابلة شخصية معهم عن مستقبلهم . وقد أطلق على المفهوم الثالث «الإحساس بالوحدة» ، وهذا أمر كان يشغل بال أفراد الدراسة ؛ فإن هذا المفهوم به بعض التعميمات . وتم تجزيته إلى خمسة تصنيفات ؛ بقصد تحليل أكثر تفصيلاً

وفي ضوء أوجه الضعف في جميع الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) ومحايليك .. فإننا نشير إلى مقترحات كيتورد لتقاضي ذلك

أولاً . نادى بأهمية المواجهة بين الباحثين كاحتياط وثاني ضد عامل التميز . الذي يظهر بصورة مستمرة أثناء المقابلات الشخصية نفسها ، وإن كان الباحثون لا يعترفون بوجوده .

ثانياً : أوصى بما أسماه «اختبارات المشتركين في المقابلة الشخصية» ؛ ومعنى بذلك عرض الفروض والمشكلات غير المعلولة على المشاركين أنفسهم . أو أشخاص في مواقف مماثلة . والحصول على وجهات نظرهم وتعليقاتهم . وبهذه الطريقة فقط . يمكن للباحث أن يؤكد من فهمه الدوافع الذاتية للمشاركين ، فيما يقومون به من أفعال . وحيث إنه يوجد -نمأ- إمكان محاولة المشارك إرضاء الباحث عن طريق تأكيد توقعاته . فإنه لابد من بذل كل جهد لتعريف المشارك بأن الباحث يرضى الحقيقة كما يراها المشارك ، دون أية معاملة ، وأن ثبوت صحة -أو عدم صحة- توقعات الباحث هو باعث ضروري له (أي للباحث) .

وقد تناولت دراسته دينسكومب (Denscombe^{١٧}) عن التدريس كششاط عملي توجهها عموماً لذلك الذي اقترحه كيتورد . وقد قام دينسكومب بتدليلات شخصية مسجلة على أشرطة سمعية مع ٦٧ مدرساً بالمدرس الشاملة . وذلك بعد أن قام بسلسلة من الملاحظات لأنشطة المعلمين داخل الفصل . وقد استخدم ملاحظاته كوسائل : للتحقق من صدق الأوصاف التفسيرية ، التي ذكرها المدرسون في التسجيلات الصوتية المسجلة . وأهم من ذلك . فقد أتاح فرصاً للمشاركين : لكي يشرحوا السبب في أن درساً ما قد اتخذ مساراً معيناً . والسبب في أن التلاميذ قاموا برد فعل بطريقة معينة . وخلاصة القول : « كان لدى المعلمين الفرصة لتبرير الأعمال التي قاموا بها للباحثين : أي إنهم قدموا وصفاً محاسبياً ، مفسرين ما حدث في الفصل .

وكجزء من الاحتراز ضد لاستجابات المرغوب فيها اجتماعياً .. تظاهر دينسكومب بأنه أحد المتدربين ، وقد قام بدور شخص يبحث عن النصيحة . وأنه في حاجة إلى معاونة المعلمين ذوي الخبرة . وهذه الصفة .. أصبح حضور الباحث «دينسكومب» - داخل الفصل- أمراً عادياً من وجهة نظر المعلمين والتلاميذ . ويعرض إطار (١٠-٤) بعض نتائج دينسكومب .

التحليل الشبكي للبيانات الكيفية

Network Analyses of Qualitative Data

لقد استخدم أسلوب آخر يحتاج في تحليل البيانات الكيفية . وقد أطلق عليه أصحابه «التحليل الشبكي المنظم Systematic Network Analyses»^(١٨) وهو يتضمن -أساساً- بناء نظام محكم من التصنيفات : من طريق تقسيم البيانات الكيفية على الملاحظة؛ لتعقد المواد المنفردة وقتها الأساسية . ويُصمَّم شكل شبيه بالشبكة ، ويعطى كل تصنيف رمزاً . مع التأكيد على عدم استقلال التصنيفات عن بعضها البعض . ويوضح إطار (١٠-٥) مثلاً لأسلوب التحليل الشبكي : من خلال العمل الذي قامت به ويليس وزملاؤها «Baker»^(١٩) . والذي أهتم بتصنيف حكايات الأطفال عن معلمهم . ولاحظ كيف أهتم أول تمييز يقدمه الباحثون بالفرق بين الأشياء كما تدر للتلاميذ من وجهة نظرهم وبين تلك الأشياء في حقيقتها الموضوعية ، كما نراها وتنفق عليها .

إطار (١-٤) : الكفاية في فصل من مدونة شاملة .

ينظر إلى الكفاية هي أنها صفة تكوينها مجموعة عناصر مشتركة ، وهي تصل على تفسير لأحداث . ويبدو أن كفاية المعلم ترجع بدرجة أكبر إلى خبرته على ضبط الاتصال أكثر من خبرته مع خطاء المعرفة في ذاتها . ومن المتوقع من المعلمين الأكفاء أن يضبطوا النظام في الفصل : دون معارضة من الآخرين ، وأنهم يصيرون متفرجين عن حفظ النظام في سلوكهم . وتادراً ما تفتح الفرصة للمعلم أن يلاحظ زميلاً له أنه « تدرسه في الفصل : لذلك . فعند تقييم المعلم لقدرة زميل له على الضبط وحفظ النظام .. فإنه يعتمد على المؤشرات العامة والمعروفة ، والتي تتلخص في الهدوء السائد داخل الفصل .

إذن ، عملية الضبط هي ظاهرة اجتماعية ، لها مواصفات ونظام ، يستند عليها ولاشك

المصدر : « سكومب » (٧) Benscombe

وقد وجد الباحثون أن هذه استفرقة مهمة وضرورية ، حيث كانت بعض عبارات لأطفال وصلوا للمعلم (من حيث العمر ، لون الشعر ... إلخ) ، بينما كانت بعض العبارات الأخرى أحكاماً شخصية -من وجهة نظر الأطفال- على المعلمين : من حيث حماسهم ، وقدراتهم ، وكفاياتهم .

وعندئذ .. لجأ الباحثون إلى نظام ثان للتصنيف : يعتمد على التفرقة بين وصف الأبطال للمعلم كمرء « (I-D individual) » وبين وصفهم له عندما يكون في موقف تفاعل مع الأبطال (TP interpersonal) . أما بقية الرموز الموصفة في شبكة التحليل (إطار ١-٥) ، فهي واضحة ويسهل فهمها من قراءة الإطار .

What Makes a Good Network

مواصفات الشبكة الجيدة

تقول « ديليس » وآخرون : « إنه لا يوجد وصف محاسبي (تقيري) واحد شامل لمعايير الحكم على جودة شبكة معينة ، ومع ذلك .. فإنهم حاولوا تحديد عدد من العوامل التي ينبغي أن تتوفر للحكم على صلاحية الشبكة وجودتها .

أولاً : يحتاج أي نظام للوصف إلى أن يكون صادقاً وثابتاً : صادقاً بمعنى أنه يكون مناسباً في نوعيته ، وأن يكون كاملاً ، وصالحاً . وثابتاً بمعنى أنه يوجد مستوى مقبول من الاتفاق بين الناس في كيفية استخدام نظام الشبكة لوصف الميائات .

ثانياً . ينبغي أن تتصف الشبكة بالوضوح ، والاكتمال ، وعدم التناقض ، وهذه ترتبط بميار آخر لاستخدام الشبكة ، وهو كفاية التفاصيل الموجودة في شبكة معينة .

ثالثاً أن تكون الشبكة واضحة . ويمكن تعلمها : إذ إنه من المهم إمكان توصيل بنود لتحميل للآخرين . وتتوقف جودة الشبكة على سهولة تعلمها للآخرين .

أخيراً ، أن تكون الشبكة قابلة للاختيار . ونحدد «بليس وملازها» صيغتين لقابلية الاختيار : هما : اختيار الشبكة كنظرية في ضوء لبيانات التي يتم تجميعها . واختيار البيانات في ضوء نظرية أو توقعات من خلال الشبكة . وأخيراً . فإن صديق مثل القدرة على التعبير والإنساج يشيران إلى اللغة المستخدمة في بناء الشبكة .

وبخلص من ذلك إلى أن التحليل الشبكي دوراً مفيداً في البحث التربوي : حيث إنه يرمز أسلوباً للتعامل مع الكم والتعميد الموجودين في التفسيرات والتبريرات المحاسبية ، التي يحصل عليها الباحثون في البحوث الوصفية الكيفية .

التحليل الكمي لتقديرات الأحكام في المواقف الاجتماعية

Quantitative Analysis of Judgemental Ratings of Social Episodes

إن غرض مفهوم «الموقف الاجتماعي» ، وعدم وجود تصنيف متفق عليه لتحليل ، التفاعلات في تلك المواقف وتوجيهها على أسس كمية أميرية^(١١) يمثل إحدى المشكلات الرئيسية التي تواجه الباحثين في دراسة المواقف الاجتماعية . وسنعرض -فيما يلي- عدداً من المداخل الكمية لدراسة مواقف اجتماعية في مجال العربية .

أمثلة من دراسات استخدمت لتحليل العائلي والتحليل الترابطي

قدم «ماجنسون»^(١٢) Magnussen ، للتلاميذ مجموعة مواقف تربوية . بعضها متشابهة وبعضها غير متشابهة ، وطلب منهم أن يحكموا على هذه المواقف من حيث مدى تشابهها . وقدم لهم مقياساً متدرجاً : يتراوح من صفر . وهي تدل على عدم وجود تشابه بالمرة . ويسير إلى رقم ٤ ، وتدل على تشابه تام . ثم عرض كل موقفين معاً وكان مجموع عدد المواقف عشرين . وتم هذا العرض -بالطريقة العشوائية نفسها- لكل فرد من أفراد العينة : فمثلاً . . «الاستماع إلى محاضرة : دون فهم تقارن لعرقلة درجة التشابه مع

موقف آخر هو «كتابة مقال» . وكانت معاملات الارتباط بين المصفوفات متشابهة .
تتراوح بين ٥٧ . و ٧٩ . بوسيط قدره ٧٨ . ولم تتعرف مصفوفة عن أخرى بدرجة
ملحوظة

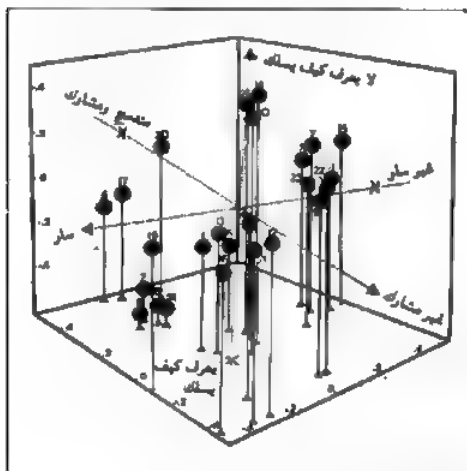
وقد أظهر التحليل العاملي لكل مصفوفة أن لأوصاف المواقف بيئات واضحة عند
الأطفال المشاركين في الدراسة . كما وجد أن مرور الوقت لم يؤثر في رأي الأطفال عن مدى
التشابه بين المواقف . وفي دراسة «أكهامار وماجنسون»^(١١) Ekhammar and Magnusson
دلت النتائج على أن المدخل التصنيفي للبيانات يعطى نفس نتائج التحليل ذي الأبعاد .
وتم الحصول على خمس فئات من الموقف . هي نفس الفئات التي حصلوا عليها من خلال
التحليل ذي الأبعاد .

أمثلة لدراسات استخدمت مقياساً متعدد الأبعاد وتحليل التجميعات

درس فورجاس^(٩) Forgas مدركات بعض الزوجات والطلاب لمواقف اجتماعية متطبة
في حياتهم : استخلصت من مجموعة أزواج ومجموعة الطلاب : بأسلوب كتابة المذكرات
اليومية . كما طلب من أفراد الدراسة إعطاء صفتين تصفان كل موقف من المواقف
الاجتماعية التي سجلوها كما حدثت خلال الأربع والعشرين ساعة السابقة من بين ١٢٤
صفة : تولدت بهذه الطريقة . وقد اختيرت عشرة (مع مرادفتها) على أساس صحة بروزها .
اختلافها في الاستخدام . واستقلالها عن بعضها البعض . وأضيف إلى ذلك مقياسان
محميين . ليصبح عدد المقاييس اثني عشر مقياساً غير متعددة الأبعاد : وذلك لوصف
مسيبات البنات وتركيبات المواقف . كما استخدمت هذه المقاييس في الجزء الثاني من
الدراسة : لتقييم ٢٥ موقفاً اجتماعياً في كل مجموعة . واختيرت المواقف كما يلي .

تم حساب عدد المرات التي انقلق فيها حكمان من كل مجموعة (أي واحدة من
الزوجات . وواحد من الطلبة) على تصنيف موقف معين في فئة معينة : ثم لجميع البيانات
من كل أفراد المجموعتين . ويتم تحليل المواقف الخمسة والعشرين . التي حصلت على
أعلى درجة اتفاق بين المجموعتين : بناءً على رأي ٢٥ زوجة و ٢٥ طالبا . باستخدام
الإثنى عشر مقياساً غير المحددة الأبعاد . ويوضح إطار (١-٦) شكلاً ثلاثي الأبعاد
لخمسة وعشرين موقفاً اجتماعياً . قبضتها مجموعة الطلاب باستخدام ثلاثة من المقاييس
المذكورة . ولزيد من التوضيح .. فقد اخترنا بعض المواقف الموضحة في إطار (١-٦)
من محتوى واحد .

[طار (١٠-٩) : إدراك التلاميذ للمؤلف الاجتماعي .



للمؤلف :

١٤- مقارنة أفراد لأول مرة في متاسبة اجتماعية في الكلية .

٢٥- لصبة التخرج .

١٠- التعرف على شخص ما لأول مرة في حفل مشاء .

٢- تناول عصير مع مجموعة أصدقاء في كافيتريا .

١٨- اللعب لمشاهدة مسرحية مع مجموعة أصدقاء .

٢٤- مشاهدة التلفزيون مع بعض الأصدقاء .

٨- الذهاب إلى السينما مع بعض الأصدقاء .

وفي دراسة أخرى .. بحث «فورجاس» البيئة الاجتماعية لأحد الأقسام الجامعية المكونة من أعضاء هيئة تدريس وطلاب وموظفي مكتباتية ، تفاعل جميعهم داخل القسم وخارجه مدة ثلاثة شهور على الأقل قبل بداية البحث ، وفكروا في أنفسهم كوحدة اجتماعية مركزة ومتماسكة .

و قد كان اهتمام فورجاس منصباً على العلاقة بين عنصرين من عناصر البيئة الاجتماعية ، كما طلب من المشاركين تقييم مدى التشابه بين كل اثنين من أفراد المجموعة على مقياس رفس : يتراوح من (١) ، ويعنى تشابهاً إلى حد كبير ، و (٩) ويعنى غير متشابه إلى حد كبير . وقد استُخدم إجراء تقييمي متعدد الأبعاد للفرق الفردية ؛ نتج عنه شكل ثلاثي البعد ، لبيئة المجموعة : حصلاً لـ ٩٨٪ من الشبان . والذي يحدد على أساس ثلاثة أبعاد ، هي

١- حجم للحياة الاجتماعية .

٢- قدراتهم الابتكارية .

٣- كفاياتهم النوعية .

وقد استخدم إجراء آخر .. طلب فيه من المشاركين أن يسردوا مواقف تفاعل نظيره ومميزة : وذلك لتحديد عدد من المواقف الاجتماعية . وقد ضبط صدق هذه القائمة عن طريق الملاحظة بالمشاركة في الأنشطة العادية للتقسم ، وقد أفادت لمواقف الاجتماعية الأكثر تكراراً (٩ مرات فأكثر) كمثيرات في المرحلة الثانية من الدراسة . وقد استخدمت مقاييس تقييمية ذات طرفين مثله لما ذكره «فورجاس» ، للحصول على أحكام أعضاء المجموعة عن المواقف الاجتماعية

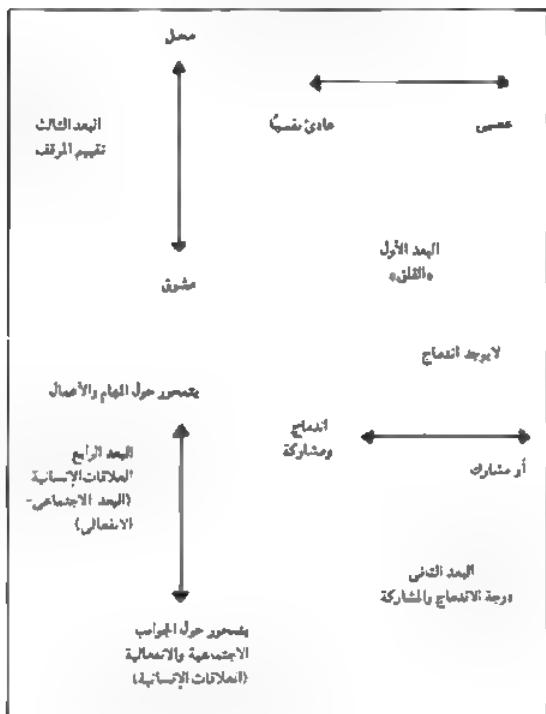
وكانت أحد النتائج المثيرة للاهتمام التي ذكرها «فورجاس» أن الفرق -في المكانة الرسمية للأفراد داخل القسم- بها تأثير دال على إدراكهم لبيئة المجموعة ، وذلك لأن غياب العزق يعود إلى تماسك القسم والود السائد بين أعضائه . وقد أوجد إجراء المقياس التقييمي -الذي استخدمه «فورجاس» في التحليل- حلاً ذا رتبة بعدد لحساب ٦٢٪ من الشبان . حيث كان إدراك أعضاء المجموعة للمواقف الاجتماعية بناءً على متميزات عديدة ؛ مثل ، العلق ، والاندماج في العمل ، والقدرة على التقييم ، والاهتمام بالبعد الوجداني الاجتماعي في مقابل الاهتمام بالصلى والوظيفية

وبوصح إطار (١ ٧) كيف يرى عضو عاوى في المجموعة صذت المواقف الاجتماعية المختلفة ، في صر الأبعاد التي تُحكم بها المجموعة ككل على تلك المواقف .

وأخيراً . تعرض نظاماً تصنيفياً ، تم بناؤه لتحليل مواد استخلصت بطريقة أكثر منهجية في تجميع الأوصاف لمحابسية (التفسيرية) .

توضح دراسة «بيفرس وسكورد»^(١٤) «Peeters and Secord» عن تغير استخدام الأطفال

إطار (١٠-٧) : إدراك المواقف الاجتماعية .



المصدر : (بتمثيل) من قورجاس (١٣)

لمفاهيم معينة -لوصف الأشخاص- تطبيق الأساليب الكمية على تحليل أحد أشكال البرير . سئل أطفال من أعمار مختلفة عن مقابلات شخصية فردية- أن يصف ثلاثة أصدقاء شخصاً مكردهم لديهم ، على أن يكون هؤلاء الأربعة من نوع الطفل (ذكر/ أنثى) الذي لم يقابلته شخصياً . وكانت المقابلات الشخصية تسجل على أشرطة وتفرغ . ويوضح إطار (١-٨) النظام التصنيفي الذي بنى على مفهوم: لطفل للشخص؛ حيث قسم كل وصف لشخص إلى هود ، بحيث تكون كل بند من معلومة منفصلة، ثم وزع كل بند على الأبعاد الأربعة الرئيسية^(١٤٤) .

وقد أظهرت نتائج اختبارات الاتفاق في بنية أحكام الحكم عن الوصف والاندماج الشخصي وعدم التناقض في التقويم . والتي عمل فيها اثنان من المحكمين -كل على حدة- في تحليل بيانات المقابلات الشخصية لواحد وعشرين من الأولاد والبنات ؛ تراوحت أعمارهم بين ٥-١٦ سنة . وأظهر اتفاقاً بين المحكمين على بعد الوصفية بنسبة ٨٧٪ ، وبعد الاندماج الشخصي بنسبة ٧٩٪ ، وبعد عدم التناقض في التقويم بنسبة ٩٧٪ .

وقد حصل بيرفس وسكورد أيضاً- على دليل عن مدى ثبات الأطفال أنفسهم من جلسة لأخرى في استخدام المفاهيم لوصف الأشخاص الآخرين ؛ ولذلك . أعيدت مقابلة الأطفال مقابلة شخصية مرة أخرى . بعد مدة تراوحت بين أسبوع وشهر من نهاية جلسة الأولى . وقد حُسِنَت معدلات الثبات بين نتائج المقابلات الأولى والثانية لكل من الأبعاد الرئيسية ، وتم الحصول على معاملات الارتباط بطريقة منفصلة- بين الأطفال الصغار والأطفال الكبار بالنسبة لمفاهيمهم في وصف زملائهم المحبوبين وغير المحبوبين .

وقد خلص «بيرفس وسكورد»^(١٤٥) إلى أن مدخلهما يقدم أسلوباً مشيراً للاستقصاء والبحث في عرق البصيرة التي يمتلكها فرد عن شخصية معروفة ، وأن طريقة التعليق «True commentary» هي تعديل لأسلوب المقابلة الشخصية المفيدة ؛ حيث يحاول الباحث -خلالها- أن يسجل أغوار التفسيرات والتوضيحات التي يقدمها المفحوص ؛ باحثاً عن الأسباب الكامنة وراء سلوك الفرد ، ولماذا هو بذلك الصفات التي هو عليها . وقد وجد «بيرفس وسكورد» أن الأطفال الكبار -في هيئة أبحاث- أعطوا مثل هذه المعلومات طواعية . كما لاحظ «هاريز»^(١٤٦) أن هذا المدخل يمكن أن يتم لاستخلاص تعليقات عن أصدقاء الأطفال وأعدائهم ، والأفعال المرتبطة بطريقة التصنيف في ثبات ولحفاظتها عليها .

إطار (١-١-أ) : نظام تسجيل صفات القدر .

الأيام	مستويات التوصيف
التوصيف	<p>١- غير مميز (لا يميز القدر عن رتبته)</p> <p>٢- تمييز بسيط (يميز القدر بشكل شامل بسيط)</p> <p>٣- تمييز واضح (يميز القدر في ضوء مواصفات محددة) .</p> <p>٤- تمييز فريد (ميز القدر في ضوء صفات محددة) .</p>
مدى الانتماء الشخصي	<p>١- تركز حول الذات (يعكس صفاته الشخصية عند وصفه للآخرين) .</p> <p>٢- علاقة تبادلية (يوصف الشخص في ضوء علاقته بغيره)</p> <p>٣- توجع نحو الغير (لا يميز الوصف عن علاقته الشخصية بالموصوف ولكن يركز على علاقة الموصوف بالآخرين) .</p>
استمرارية صفات الأحكام	<p>١- مستمر (استمرارية حكم الموضوعي بعيداً عن الرأي الشخصي) .</p> <p>٢- غير مستمر (تتغير في إصدار الأحكام ؛ لفترة في صالح الموصوف ، ومرة في غير صالحه) .</p>
العمق	<p>مستويات العمق</p> <p>المستوى الأولي (يتضمن كل الأوصاف العامة والمتفردة للموصوف)</p> <p>المستوى الثاني (يتضمن الأوصاف العامة وبعض الأوصاف النفسية)</p> <p>المستوى الثالث (يتضمن شرحاً للأوصاف العامة والنفسية) .</p>

جميع الأوصاف الحاسوبية (التفصيلات) في البحث التربوي : مثالان

Account Gathering in Educational Research : Two Examples

تقع طريقة التعليق الحر التي أوصى بها «سكورد وبهرس» -كأسلوب في التحدي من شروح لسلوكيات الأشخاص في قلب مهارات الأنثروبولوجي الوصفي . وفي كل من الباحثين الأنثروبولوجيين التاليين .. نرى مثلاً مشتركاً لمحاولة الباحثين للغوص تحت سطح البيانات والتعليق عن الأنماط الأعنيق . والحقيقة ، التي يتم اكتشافها -فقط- عندما يوجه الاهتمام نحو الطرق التي يفسر بها أعضاء -مجموعة تدفق الأحداث التي تمر في حياتهم .

ولقد أوضحت دراسة «هيث»^(١٧) Heath عن سر- الفهم بين الأطفال السود ومعلمهم البيض في الفصول في مدارس الجنوب الأمريكي ، واقتضى المعلمون -خطأ- أن التلاميذ السود يستجيبون لروتينيات اللغة واستخداماتها في بناء المعارف والمهارات بالطريقة التي يستجيب بها الأطفال البيض ذاتها (بما في ذلك أنهم المدرسين) .

وعلى وجه التحديد .. سمت «هيث» إلى فهم السبب في أن الأطفال السود -والثالثات مجموعة البحث- لا يستجيبون كما يفعل الآخرون : حيث تضمن البحث محاولة الحصول على شرح أسباب ذلك من كل من آباء الأطفال ومعلمهم ، وقد قال آباء الأطفال السود للمعلمين «نحن لا نتحدث مع أطفالنا بالطريقة التي تحدثون أنتم إليهم بها» .

وقد بنا الباحثة «هيث» أن نوعية أسئلة المعلمين كانت تفور حول معان مجردة لفردات خارج إطار معنوي له معنى بالنسبة لهم ، وإن كانت مشتقة من الكتاب المقدس ، وهذه النوعية من الأسئلة لم يعمد عليها الأطفال السود من آباءهم ، وأن الأطفال -أنفسهم- يسيئون فهم هذه الأسئلة ، والتي تتضمن مفاهيم مجردة . واستخلصت «هيث» أوصاف الآباء والمعلمين لسلوك أطفالهم ومشكلات الاتصال التي ظهرت ، وجاء تعليقها على تلك الأوصاف : نتيجة فترات المشاركة والملاحظة داخل الفصول ، وبعض بيوت المعلمين .

وكررت الباحثة على الطرق التي تعلمها الأطفال ، لاستخدام اللغة في تحقيق احتياجاتهم ، وطرح أسئلتهم ، ونقل معلوماتهم ، وادّع من هم حولهم من يجيدون الاتصال وقد جعلها هذا مندمجة في دراسة أكثر اتساعاً وشمولية عن الحياة في البيئة الجنوبية «تراكتور»^(١٨) التي أجري فيها البحث . وعلى مدى خمس سنوات . استطعت أن أجمع بيانات من خلال عدد كبير ومتنوع من المواقف ، وأن اتبع طولياً بعض

إطار (٩-١٠) : حوار بين تلميذ ومعلمته .

دار هذا الحوار يوم تلميذ في التاسعة من عمره وبين معلمته عندما أحرزت على أن تسأله عن رأيه في القصة التي قرأها مع زملائه في الفصل .
المعلمة : ماذا كان موضوع القصة ؟
الأطفال : (سكوت) ...
المعلمة : حسن .. عا نذكر سرّاً .. من الذي كانت تتحدث عنه القصة ؟
الأطفال : (سكوت) ...
المعلمة : من كانت الشخصية الرئيسية في القصة ؟
... أي نوع من القصص استمتعتم إليه الآن ؟
وعنا رد أحد الأطفال مستكراً بما معناه أن القصة لا تسمى شيئاً باليسيرة له

إطار (١٠-١١) : اختلاف وجهتي نظر الآباء والمعلمين حول قدرات الأطفال على التفاهم والاتصال .

الآباء-

المدرسة لا تفهم أبني . إنه يخاف أن يتكلم أمامها ! لأنه يخشى العقاب ... بينما هو دائم الكلام في البيت . ولا أستطيع أن أوقنه من الثبوت .
تشكو المدرسة من أن ابني لا يرد على أسئلتها وهو يقول إنها تسأل أسئلة غريبة . وهي بحرف إجابتها سلفاً .

المعلمون

هؤلاء التلاميذ . إنهم لا يستطيعون حتى الإجابة على أبسط الأسئلة أحياناً . يهّب في أن بعضهم عند مشكلات في حصة السبع . لكنهم لا يسمعون ما أقول وكل ما أراه أساسى نظرات زائفة ثائثة . في حين أنهم يسمعونني بهذا . عندما أقص عليهم قصة . أو أحدثهم عن شيء محبوب ومهموم به !
الأسئلة السهلة البسيطة هي التي لا يستطيعون الإجابة عليها في الفصل . وإذا لاحظتهم في الملعب . تجدهم قادرين على شرح قوانين اللعبة . ويفرقون بين أفعال اللاعبين دون أي حنا . أو مشكلات : ومن هنا .. أتأكد أنهم ليسوا بهذا القدر من الغباء الذي يظهرون به في الفصل .
أحياناً .. عندما أنظر إلى الأطفال في الفصل وأسألهم سؤالاً .. كأنني أنظر إلى حائط لا أستطيع احتراقه . ومهما حاولت .. فلأنني لا أكون متأكدة من أنني توصلت إلى ما بداخل هذا الحائط !!

الأطفال ، وهم يكتسبون مهارات الاتصال في تراكبتون . كذلك شاهدت -في أوقات عديدة- خلال تلك السنوات الكبار في تراكبتون في مواقع عملهم ، ولدى تجمعاتهم ، وما يدور فيها من أحاديث ، سره في المواقف التي يتحدث فيها البعض ، أم في لحظات استماعهم للآخرين ، وكانت مسارات الاتصال اللغوي كافية للحكم على كفاءة أهالي تراكبتون في الاتصال اللغوي .

المثال الثاني .. لاستخدام الأوصاف الحاسوبية (التفسيرات والتجزيات) في البحث التربوي . وهو عن تحليل دوريت Donnelly برنامج ترفيهي مدوس (كارنغال) : حيث هي النقص الدقيق والمنظم للمواد المكتوبة والمواد المحفوظة بالسجلات إلى الكشف عن معلومات : لم تكن ظاهرة عند بداية الدراسة ، وأدت إلى فهم متعمق جديد من طبيعة العلاقات الموجودة بين ثلاثة أحياء سكنية متجاورة : من أجل نجاح البرنامج .

إن ما فهمتُ على أنه مشروع تعاوني بين هذه الأحياء الثلاثة (وهي مثل طبقات اجتماعية مختلفة) اتضح أنه عمل منظم بطريقة بيروقراطية (مكتبية) : تسطر عليه جماعة من الطبقة المتوسطة : ذات نفوذ . مكونة من مجموعة من المواطنين الذكور الهازين ، نصبوا أنفسهم قادة لهذه البرامج (لكرنغال) ، ويوضح إطار (١٩-١٠) بعض أفكار روبرت النعملة .

مشكلات في تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) وتحليلها

Problems in Gathering and Analysing Accounts

صبحت أهمية معنى الأحداث والأفعال للمشاركين في نشاط ما معروفة في البحث الاجتماعي . وتبقى قضايا الفكر الأوجينية -من حيث الأساليب الفعلية للبحث- أمراً إشكالياً . وقد ناقش ديسريل Menzel^(١٠-١٢) عدداً من أوجه القصور والنقص في التحليل الإثريجي ، الناجمة عن تعدد المعاني ، والتي قد تُعطى نفس السلوك

وقد لاحظ ديسريل أنه يمكن تفسير معظم السلوك بمعانٍ متعددة ، وأن أكثر من معنى واحد من هذه المعاني قد يكون صالحاً في آن واحد : لذلك .. فإنه من رأي ديسريل أنه من الخطأ الإصرار على تحديد معنى لفعل معين ، كما أنه لا يمكن القول بأن تفسير فعل ما يتم عندما نُعَلِّمُ له معنى واحداً ، وأن يحتمل الباحث التفسير الوحيد أو المعنى الحقيقي .

إطار (١.١-١١) : وصف معاملي تفسيرى لتطور الفئات فى كرنفال مدرسة .

بدأنى خلال السنة الأولى من الدراسة أن إدراكى لأدوار لوقائع للكرنفال ، الذى تقبسه المدرسة -كعمل مشترك- بين أفراد من الأجيال -للمسكنة المجاورة ، ولم يكن من قبلها بالبيانات والمعلومات التى جمعناها لقد كشفت لى أسئلتى وإجراءات التحليل -التي أتجتها لأحداث هذا الكرنفال- جانياً آخر لم أكن لاحظته من قبل ، وأصبح واضحاً لى أن هناك بعض الأمور تشير التماثلات حول عمل اللجنة المنظمة للكرنفال ؛ فحوث اهتمامى من تتبع وقائع الكرنفال نفسه إلى متابعة عمل هذه اللجنة ودراسته ، والتي اتضح أن لفرائدها تتأثر بالمعادن والتقاليد السائدة فى الحى السكنى المجاور للمدرسة ، والذي ينتمى إليه أعضاء اللجنة جميعهم .

لقد كان عمل اللجنة يقسم بالهرورقراطية فى اتخاذ جميع القرارات الخاصة بالكرنفال ، واختارت لجنة رؤساء الأنشطة المختلفة فى الكرنفال ، وكان على هؤلاء أن يعتبروا مساعديهم، وحيث إن لا اعتبار كان يتم بها ، على الاتصالات الشخصية (وهر المدة الذى اتبع فى اختيار أعضاء اللجنة المنظمة) .. فبحسن القول بأن اللجنة المنظمة كانت لها حرية اختيار جميع الأعضاء المسؤولين عن كل جوانب الكرنفال . ومع أن الكرنفال كان للأجيال الثلاثة المجاورة للمدرسة .. إلا أن قلة قليلة جداً من متولى الأنشطة اختيروا من خارج الحى الذى جاء منه أعضاء اللجنة المنظمة . لدرجة أن الدين يستثنى أحد هذه الأجيال ، أعبروا نشاطاً للكرنفال ، ولم تدعهم اللجنة المنظمة فى البرنامج . وكان هذا الوضع قائماً خلال ثلاث سنوات أقدم فيها هذا المهرجان سنوا ، وقد أوضحت التحليل أن هناك تمييزاً فى اختيار سرج (ذكر-أنثى) لمسؤولين عن الأنشطة ؛ فكان أعضاء اللجنة المنظمة -وكذلك رؤساء الأنشطة المختلفة- كلهم من الرجال .

المرجع : ديبرت (Deibert ١٩٩١) .

ويشير متزبل مشكلة ثانية متعلقة بمصادر التحيز ؛ قد تنشأ من المعانى التى يقدمها الناعلون عن أفعالهم . ويتساءل عن مدى أهمية هذه المعانى فى صياغة تفسيرات الأحداث ، ومدى التزام الباحث ؛ وهذا يعنى تجاهل عدد من التفسيرات الأخرى ، والتي لا يفضل معظم الباحثون استبعادها .

وهذه قضايا مهمة ، ومستهدفة ، وبالرغم من أنها صعبة .. فهى غير مستحيلة . إذن.. فما هى المقترحات التى يقدمها متزبل فى هذا الشأن ؟

أولاً : عندما نسال عن معنى فعل معين ، أو موقف معين .. فهنقى أن نحدد من وجهة نظر من يفسر هذا المعنى ؟

ثانياً : أن يتحمل الباحثون مسئولية اختيار معنى معين للعمل معين ، من بين بدائل مختلفة لتلك المعانى . ولابد -عند صياغة المشكلة - من أن يضع الباحث فى اعتباره

معنى الأحداث التي يشهر إليها بالنسبة للقارئ .

ثالثاً : يجب أن نحترم معنى المواقف أو الأفعال كما يراها القارئون بها . وإن لم يكن من الضروري الاختصار على تلك المعاني .

ويؤكد منزيل أهمية الحصول على تفسير لموقف موضوع الدراسة ، من ملاحظ خارجي ؛ بالإضافة إلى تفسيرات المشاركين في هذا الموقف . ويؤيد ماكينتير وماكلويد هذا المعنى McIntyre and Mcleod^(٢١١) ، كما يظهر في إطار (١٠-١٢) .

إطار (١٠-١٢) : أهمية الملاحظة الموضوعية المنظمة لتفسير ما يحدث في الفصل الدراسي .

... في تفسير حرار بين تلميذين ، يتور حرك سؤال تلميذ آخر عن سبب عدم دويان الاكوان في السائل الذي أمامه .. فإن تفسير هذا السؤال يوقف على لهجة التلميذ عند توجيهه لزميله ، وعلى تعبيرات وجهه ، وبنو صوته . وما يفسر الملاحظ المعاني المضمنة -في هذا الموقف- بموضوعية . بناءً على أسلوب ملاحظة منظم ؛ وأصفاً في الاعتبار الإطار الثقافي العام لمجتمع ، وما نعبه الألفاظ أو الإيماءات التي تحدث في ذلك الموقف وهذا لايعني أن نتجاهل التفسيرات الشخصية للمشاركين في الموقف أنفسهم . ولكننا نقول إن هذه التفسيرات ربما لا تتواءم للباحث ولئلا ، وإن عليه أن يضع في اعتباره أن هناك جانباً آخر لعدم ما يحدث في الفصل يجاب ما يلاحظه . وما ينصروه هو كحقيقة الموقف .

المصدر : ماكلويد وماكينتون^(٢١١) Mc Aleese and Hamilton .

أوجه القوة في المدخل الأثنوجيني

Strengths of the Ethnogenic Approach

تتميز مميزات المدخل الأثنوجيني للباحث التربوي فيما يتوفر له من بصيرة مميزة من خلال تحليل الأوصاف التفسيرية للمواقف الاجتماعية . وتوضح فوائد ذلك المدخل في الدراسة المتعمقة لتحليل الأوصاف التفسيرية ؛ إذا قورنت بالداخل البحثية التقليدية التي تستخدم في المجال التربوي ؛ مثل ، الدراسات المسحية التي ناقشتها في الفصل الرابع . والتي تعتمد على الاستبيانات ، والتي كثيراً ما تأخذ بعض القضايا المهمة على أنها مسلمة ، بينما هي في الواقع مشكلات تربوية ينبغي دراستها ؛ فغالباً ما تعامل الظاهرة

التي يجب أن يكون مركز الاهتمام في البحث على أنها معطيات مسلم بها ، ينطلق منها البحث ، وهذا يكمس الخطأ ؛ بدلاً من أن ينظر إليها على أنها نقطة البداية التي ينطلق البحث فيها ؛ فهي جذيرة بأن تكون نفسها محور اهتمام الباحث ، وأن يوجه جهوده إلى اكتشاف كيف نشأت الظاهرة ، أو لماذا أصبحت مهمة

وعلى سبيل المثال .. فقد تناولت كثير من الدراسات العربية مشكلة ضعف النظام والانتهاكات في المدرسة ؛ من حيث النوع وتكرار حدوثه . إلا أنه بدأ -أخيراً- الاهتمام بدراسة «معنى» عدم الانتهاك داخل الفصل ، بدلاً من دراسة نوعه وتكراره .

وعلى خلاف ما يجري في الدراسات المسحية -والتي هي عبارة عن دراسات عرضية cross sectional ، نحصل على بياناتها في فترة زمنية واحدة- فإن البحوث الإثنوجرافية تستخدم مدخل الملاحظة المستمرة ؛ الذي يركز على العمليات Processor ، وليس على لنتائج النهاية Results ؛ أي العمليات التي تؤثر في تلك النتائج ؛ ومن ثم .. فإن ظاهرة انحراب التلاميذ في المدرسة لا يجتذب الباحث الإثنوجيني على أنها مجرد دراسة أنواع الانحراب ، وتكراره . ولكنه يركز في بحثه على أسباب حدوث تلك الظاهرة.

References

المراجع

1. Harris, R. 'The ethogenic approach: theory and practice' in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1977).
2. Harris, R. 'Some remarks on "rule" as a sociable concept', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
3. Harris, R., 'Accounts, actions and meanings - the practice of participatory psychology' in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
4. Brown, J. and Sene, J.D. 'Accounts as general methodology', paper presented to the British Psychological Society Conference (University of Essex, 1977).
5. Brown, J. and Sene, J.D. 'A methodology of accounts' in M. Brenner (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
6. Kirkwood, T.M., 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
7. Dunscombe, M., 'The social organisation of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools' unpublished PhD dissertation (University of Leicester, 1977).
8. Gillin, J., Monk, M. and Osburn, J. *Qualitative Data Analysis for Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
9. Forgas, J.P. 'The perception of social episodes: categorical and dimensional representations in two different social contexts' *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 34, 2(1976) 399-409.
10. Magnusson, D. 'An analysis of situational dimensions', *Perceptual and Motor Skills*, 32 (1971) 451-67.
11. Elsterman, B. and Magnusson, D., 'A method to study stressful situations', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 2(1973) 176-9.
12. McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and relevances', *Educ. & Psychol. Meas.*, 17(1957) 207-29.
13. Forgas, J.P., 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *J. Exp. Soc. Psychol.*, 14 (1978) 434-48.
For a fuller account of Forgas' work on the study of social episodes see, Forgas, J.P. *Social Episodes: The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
14. Powers, B.H. and Secord, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts to persons' *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 2(1973) 128-8.
15. Secord, P.F. and Powers, B.H. 'The development and attribution of person concepts' in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
16. Harris, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
17. Heath, S.B. 'Questioning at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982). Two interesting ethnographic studies of children in classrooms and playgrounds appear in the Roudge and Kegan Paul series, *Social Worlds of Childhood* (Davies, B. *Life in the Classroom and Playground: The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London 1982), and Shorlin, A., *Growing up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
18. Spindler, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and

Winston, New York, 1962).

19. Dobbett, M.L., *Ethnographic Research: Theory and Application for Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
20. Menzel, H., 'Manning - who needs it?', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).

For a recent discussion of the problem see: Gilbert G.N., 'Accounts and those accounts called actions', in G.N. Gilbert and P. Abell, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).

21. McIntyre, D. and MacLauri, G., 'The characteristics and uses of systematic classroom observation' in R. McAowan and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 182-31.
22. The discussion at this point draws on that in K.D. Bailey, *Methods of Social Research* (Coblet-Macmillan, London, 1978) 261.
23. See for example Hargrave, D.H., Horro, S.K. and Mellor, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973); Marsh, P., Romer, Z. and Harre R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).

الفصل الحادى عشر

التثليث

TRIANGULATION

Introduction

مقدمة

يمكن تعريف التثليث على أنه مدخل تعددى لجميع البيانات فى البحث العلمى : فهو يعتمد على طريقتين أو أكثر فى جمع البيانات : بقصد دراسة عنصر ما فى السلوك الإنسانى . وهو أسلوب فى البحث . يشترك فيه كثيرون من حيث المبدأ . إلا أنه قليل الاستخدام من الناحية العملية .

ويتناول استخدام المدخل التعددى مع استخدام مدخل الطريقة الواحدة الذى يحسب الأسلوب السائد والمنشور فى العلوم الاجتماعية) . والمعنى الحرفى والأصلى للتثليث هو أنه أسلوب قياس فيزيقى : فالبخارة ، والمساحون ، وواضعو الاستراتيجيات العسكرية يستخدمون (أو تمودوا أن يستخدموا) طرقاً عديدة : لتحديد نقطة ما أو رصد شيء معين . وقياساً على ذلك .. فإن التثليث فى العلوم الاجتماعية هو محاولة لتحديد أو شرح السلوك الإنسانى المعقد والشرى . بطريقة أكثر شمولاً : وذلك من طريق دراسته من أكثر من جانب : وبذا .. فإن هذا الأسلوب يستخدم كلا من البيانات الكمية والكيفية .

وهناك مزايا كثيرة للمدخل التعددى فى بحوث العلوم الاجتماعية ، وسوف نعرض -هنا- اثنين منها :

أولاً : بينما تعطينا الملاحظة الواحدة (فى مجالات ، مثل الطب ، والكيمياء ، والفيزياء) معلومات كافية وغير شامطة من الظواهر التى تدوس .. فإنها تكون محدودة الفائدة بالنسبة لدراسة تعقيدات السلوك الإنسانى ، ومواقف التفاعل البشرى . هذا .. فى الوقت الذى لوحظ فيه أن طرق البحث تقل مرشحات ، يتم خلالها الحصول على خبرات منتقاة من البيئة ، إلا أنها ليست خالية من أساس نظرى ، كما أنها ليست حيادية فى

عقول عالم الخبرة^(١١) : لذلك .. فإن الاعتماد السام على طريقة واحدة يمكن أن يشوه الصورة التي يراها الباحث للموقف الخاص الذي يدرسه ، وقد يجعلها متميزة . ويحتاج الباحث إلى أن يكون واثقاً بأن البيانات التي يحصل عليها ليست مجرد نتائج طريقة واحدة معينة لجميع البيانات^(١٢) . وثائق هذه الثقة فقط عندما تغطي الطرق المختلفة لجميع البيانات ، نتيجة ذاتها ، بل إنها تأتي كذلك كلما تضادت تلك الطرق مع بعضها البعض فمثلاً .. إذا تناظرت نتائج ستيبان مع نتائج دراسة عن طريق الملاحظة بنفس الظاهرة . فإن ثقة الباحث في نتائجه تزداد .

وعندما تتكرر نتائج بحث تجريبي حقيقي -في بحث آخر استخدم منهج لعب الأدوار فمفوف بمشعر البحث -هندند- يزد من الثقة والأطمئنان . وإذا حصل الباحث على نتائج معينة باستخدام منهج ما . فإن استخدام مناهج أخرى مختلفة يقلل من احتمال كون ما وصل إليه من نتائج متشابهة راجعاً إلى تشابه المناهج المستخدمة^(١٣) .

ثانياً : ترتبط الميزة الثانية بانتقاد بعض المنظرين -بشدة- لتصور طرق البحث الجارية في العلوم الاجتماعية ؛ ليعلق «سميث» مثلاً بقوله^(١٤) : «لقد استخدمت عديد من البحوث طرقاً معينة ، أو أساليب تقليدية محددة ومضرونة الإجرائات في رأي الباحثين . وغالباً ما يشجع المنهجيون طرقاً معينة لهم : إما لأنها الطرق الوحيدة التي يعرفونها ، أو لأنهم يعتقدون أن طرقهم تفوق كل الطرق الأخرى» .

إن استخدام الأساليب التثليئية -كما يقال- سوف يساعد على التغلب على مشكلة ما يسمى بـ «حسية الطريقة» . وقد سبق أن قال بورنج "Boring"^(١٥) : «وما دام هنالك تكوين عقلي جديد لا يحصل إلا تعريضاً إجرائياً واحداً منذ نشأته .. فإنه سوف يقلل مجرد تكوين عقلي ، وعندما يحصل على تعريض إجرائيين يبدلون .. فإنه يبدأ في اكتساب صدقه ، وعندما تكثر تعريضه الإجرائية- بعد ثبوت الارتباط بينهما - فإنه يصبح شيئاً ملموساً» .

ويشير الناقدون إلى مشكلات في البحوث الاجتماعية ؛ مثل^(١٦) .

(أ) تعتبر مقاييس الانجهاات . والتي غالباً ما تختار لسهولةتها وسر الحصول عليها أكثر من معياريتها السيكولوجية .

(ب) ترتبط كثير من الدراسات بالثقافة المحلية التي أجريت فيها ، ولا يمكن تعميم

نتائجها على ظانات أخرى .

(ج) كثير من الدراسات محدودة بالزمن ، الذي أجريت فيه . ولا يأخذ في الاعتبار التغيرات الاجتماعية .

(د) تجرى الدراسات السوسولوجية ، التي يفترض أنها تجرى على مستوى (الماكرو) ، أى على نطاق كبير ، على مستوى الأفراد .

(هـ) نادراً ما تتكرر الدراسات الاجتماعية لتأكيد نتائج . وهذا النوع من النقد يمكن التغلب عليه باستخدام المداخل المتعددة في مناهج البحث ، وهو ما ستمرحه فيما يلي :

يتضح مبدأ التثليث في أبسط صورة في مقاييس تقييم عادي للأنشطة . وبين إطار (١١-١١) مقاييس القياسات ، وليس وجهة نظر معلم عن دوره : فمثلاً .. عندما يبدأ واحد بذاته .. فهو لن يغير من القياسات المعلم ، ولكن عشرة بنود مرتبطة سوف تعطينا صورة أكمل .

إطار (١١-١١) : القياسات معلم لمر دوره .

- يقيس مقاييس التقييم التالي الذي الذي يفسر به المعلم كلاً من دوره التربوي ودوره الأكاديمي . وقد قصد باستخدام بنود مختلفة إعطاء صورة مختلفة لشرح المعلم المستجيب للمقاييس فيما يتعلق بدوره . وهذا يوضح مبدأ التثليث في صورة مبسطة :
- ١- يقيس أن يقوم المعلم بالتدريس بصورة غير رسمية لمعظم الوقت .
 - ٢- يقيس أن ينشغل المعلم وجدانياً مع تلاميذه .
 - ٣- يقيس أن يستعمل المعلم مراد كثيراً ومتنوعة .
 - ٤- يقيس أن يعكس المعلم القياسات الأكاديمية : حتى يظهر أهميته أمام تلاميذه .
 - ٥- يقيس أن يبنى معظم ما يقوم به من الفصل من اهتمامات التلاميذ
 - ٦- يقيس أن يعرف المعلم تلاميذه كأفراد .
 - ٧- يقيس أن يستخدم المعلم التقنيات الجسدية .
 - ٨- يقيس أن يراعي المعلم نقطة الأطفال ذوي المشكلات التحصيلية الخطيرة .
 - ٩- يقيس على المعلم أن يحافظ على النظام والانضباط طوال الوقت .
 - ١٠- يقيس أن يحصل المعلم على شعوره بالرضا والارتياح من مبادئه التي يقوم بتدريسها .
- أو من الفصل الإداري الذي يقوم به في المدرسة أكثر من تدريس داخل الفصل .

المصدر : صمد دلكند ماريان David Marsland .

مدال آخر :

تصور دراسة مفصلة لأحد فصول مدونة ثانوية ، تشمل : تقييم المعلمين للسلامة ،
والسجلات المدرسية ، وبيانات الاختبارات السيكولوجية ، وبيانات الاختبارات
الاجتماعية ، ودراسات حالة ، واستبيانات ومشاهدات ، أضف إلى هذا نتائج دراسات
لنصول مماثلة في عشر مدارس ثانوية أخرى ، مما يعطينا توضيحاً لبدأ التثليث على
مستوى أكثر تعقيداً .

بالنسبة للطرق المتعددة .. قد يستخدم مدخل التثليث أساليب البحث الموضوعية
انفعالية normative ، أو أساليب البحث الذاتية التفسيرية interpretive ، أو قد يبنى على
طرق من هذه الأساليب كلها ، ويستخدمها معاً .

أنواع التثليث وخصائصها

Types of Triangulation and Their Characteristics

رأينا كيف أن مدخل التثليث يتصف باستخدامه لنتائج متعدد المداخل : مقارنة بالنتائج
ذات المداخل الواحدة : غير أن دنزين^(٤) Denzin وسّع مفهوم التثليث من كونه منهجاً
يعتمد على مداخل متعددة ، إلى منهج يضم -أيضاً- أنواعاً أخرى ، وطرقاً متعددة
أساسها تثليث الزمن ، وتثليث المكان ، ومستويات متجمعة من التثليث ، وتثليث
نظري ، وتثليث الباحث .. هنا إلى جانب الصفة الأولى ، وهي التثليث الطرائقي . وقد
جاءت هذه الأنواع من التثليث لمواجهة أنواع النقد الطرائقي ، التي أشرنا إليها سابقاً .
وبين إطار (١١-٢٠) موجزاً لأهداف كل نوع منها :

أجريت الداللية العظمى من دراسات العلوم الاجتماعية عند نقطة واحدة من الزمن ؛
متجاهلة بذلك آثار التغير الاجتماعي . ويعمل تثليث الزمن على تصحيح هذا القصور
عن طريق استخدام التصميمات العرضية والطولية ، وتجميع دراسات القطاعات العرضية
البيانات التي تختص بالعمليات المرتبطة بالزمن من مجموعات مختلفة عن فترة واحدة من
الزمن ، وتجميع الدراسات الطولية البيانات من لمجموعة نفسها عند فترات مختلفة في
قطار الزمن

ويمكن أن نشير -هنا- إلى دراسات الندوات ، ودراسات اتجاهات الرأي ، حيث يمكن
استخدامها في هذا السياق ؛ إذ تقارن الأولى نفس اللبائسات لنفس الأفراد في عينة ما في

إطار (١١-٢) : الأنواع الرئيسة للتثليث المستخدمة في البحث .

- ١- تثليث الزمن : يحاول هذا النوع أن يصح في الاعتبار عوامل التغير من طريق استخدام رمعي التصنيفات البحثية : العرقية والطولية
- ٢- تثليث المكان : يحاول هذا النوع التقلب على محدودية الإطار الفكري المفروضات التي تجري في بيئة محلية . أو داخل ثقافة فرعية . وذلك عن طريق استخدام الأساليب ، أو التصنيفات البحثية غير الثقافية
- ٣- المستويات المتجمعة للتثليث : يستخدم هذا النوع أكثر من مستوى للتحليل من بين المستويات الثلاثة الرئيسة ، التي تستخدم في العلوم الاجتماعية ، وهي : مستوى الفرد ، ومستوى التفاعل (المجموعات) ، ومستوى التجمعات (تنظيمية ثقافية أو اجتماعية) .
- ٤- التثليث النظري : يبنى هذا النوع على النظريات البديلة أو التناقض : كعمل يفضل استخدام وجهة نظر واحدة فقط .
- ٥- تثليث الباحثين : يعمل في هذا النوع أكثر من باحث واحد
- ٦- التثليث الطرائقي : يستخدم هذا النوع إما :
(أ) الطريقة نفسها على أوقات متفرقة مختلفة .
(ب) طرائق مختلفة على موضوع البحث ذاته .

المصدر : دالتزين^(٤٢) Denzins .

فترة معينة من الزمن . بينما تقوم الثانية بالبحث عمليات مختارة متصلة على مر الزمن . ويمكن تقريباً نقاط الضعف في كل من هاتين الطريقتين باستخدام مدخل يصح بينهما! لمعالجة مشكلة معينة .

تثليث المكان *Space triangulation*

يحاول هذا المدخل التعمدي أن يتقلب على قصور الدراسات التي أجريت داخل ثقافة واحدة . أو داخل ثقافة فرعية ؛ إذ يرى البعض أن العلوم السلوكية محكومة ومحدودة بثقافة واحدة . بل بثقافة فرعية وحيدة . ومع ذلك .. فإن مثل هذه الأعمال يكتب وكأنها هناك مبدئ أساسية تم اكتشافها . وسوف تبقى صحيحة كتوجهات في أي مجتمع . وأي مكان . وأي زمان .

ولقد تشمل دراسات عبر الثقافات اختبار نظريات بين أناس مختلفين ، كما هي الحال في الدراسات عبر الثقافية الخاصة بنظريات بهاجية وفرويد ؛ أو قد تقيس الفروق بين المجتمعات ؛ باستخدام أدوات قياس مختلفة ومتعددة . ويصف لويس Levine^(٤٣) كيف أنه

يستخدم هذه الاستراتيجية للصدق النقارى فى دراساته المقارنة :

لقد درست الفروق فى واقعية التحصيل بين ثلاث مجموعات عرقية بنيجيريا باستخدام تحليل الأحلام ، والتعبيرات المكتوبة عن القيم ، وبيانات مسح الرأى العام . وقد دعمت النتائج التى أستخلصتها من البيانات والبيانات اعتقادى بأن الفروق بين المجموعات هى فروق حقيقية ، وليست فروقا صنعتها أدوات القياس .

ويهتم علماء الاجتماع فى بحوثهم بالفرد ، والمجموعة ، والمجتمع . وهذه تعكس المستويات الثلاثة للتحليل . التى تنبأها الباحثون فى أعمالهم . ويرى النقاد أن كثيراً من بحوث هذه الأيام لا يستخدم المستوى الصحيح والمناسب فى التحليل ؛ فمثلا يستخدم مستوى التحليل الفردى عندما يكون الصحيح هو استخدام تحليل المجتمع ، أو يقتصر التحليل على مستوى واحد عندما يتطلب الأمر استخدام أكثر من مستوى ؛ لإعطاء صورة أكثر وضوحاً للنتائج . ويرى سميث^(١) أن هناك سبعة مستويات ممكنة للتحليل: مستوى الفرد ، وستة مستويات أخرى أكثر شمولاً ؛ من حيث كونها تميز الصورة الكلية للمجموعة ، ولا تشتت لصوره من مجموع خواص الأفراد ، وهذه المستويات الستة هى :

- ١- تحليل الجماعة (أنماط التفاعل للأفراد والجماعات) .
- ٢- الوحدات التنظيمية للتحليل (الوحدات التى لها خصائص لا يملكها الأفراد المكونون لها) .
- ٣- التحليل المؤسسى (العلاقات داخل -وغير- المؤسسات القانونية والسياسية والاقتصادية والعائلية المتواجدة فى المجتمع) .
- ٤- تحليل مبنى مبعثى (يهتم بالشرح الكائنى) .
- ٥- تحليل ثقافى (يهتم بالمعابر ، والقيم ، والممارسات ، والتقاليد ، والأيدولوجيات لثقافة ما) .
- ٦- تحليل مجتمعى (يهتم بالعوامل الكلية ؛ مثل : التعدين ؛ أى المعيشة فى الغضر، والتصنيع ، والتصدير ، والثروة ... إلخ) .

وبعضل حيثما كان ممكنا- الدراسات التى تجمع بين مستويات تحليل متعددة .

وعاب على بعض الباحثين -فى بعض الأحيان- تمسكهم الشديد بنظرية واحدة معينة، أو توجه نظرى معينة ، مع استبعاد غيره من النظريات . يرى أن مؤيدى نظرية بياجيه

فى النماء المعرفى -مثلاً- نادراً ما يضعون فى اعتبارهم نظرية فرويد فى التحليل النفسى للنمو فى عملهم . كما يعمل الجشطالتيون دون الإشارة إلى نظريات الفثير والاستجابة .

ويقول سميت^(١١) : إن بعض الأعمال المشورة بجزءاً ؛ فيناقش نظريات أخرى معروفة فى ضوء نتائج دراسة واحدة . استخدمت طريقة واحدة . كما يهتم قليل من الباحثين بدراسة البدائل قبل البحث . ويوصى سميت بأنه «ينهى أن يكون الباحث أكثر نشاطاً فى تصميم بحثه ؛ لكن يمكن اختبار النظريات المدفوعة ولديها .

إن البحث الذى يحتير 'النظريات المدفوعة ولديها' سيدعو عادة إلى استخدام عدى أوسع من أساليب البحث . أكثر مما كانت عليه الحال تقليدياً . ويعطى هذا ثقة أكبر بتحليل البيانات . من حيث كونه موجهاً نحو اختبار فروض صائبة .

Investigator triangulation

التثليث الباحثين

يشير هذا المدخل إلى اشتراك أكثر من باحث فى الموقف البحثى . ويعمل كل منهم على حد ؛ حيث لكل أساليب فى الملاحظة . ويعكس هذا فى البيانات الناتجة ؛ لذلك .. فإن استخدام ملاحظين أو مشاركين أو أكثر . يعملون فى استقلالية .. يمكن أن يؤدى إلى بيانات أكثر صدقاً وثباتاً . ويعلق سميت بقوله : «ربما يركز الاستخدام الأكبر لمدخل تثليث الباحثين حول التحقق من الصدق أكثر من الثبات . ويمكن استخدام باحثين من ذوى النظورات المختلفة أو التحيزات لتصادج دون أخرى ؛ للتحقق من مدى التباين بين البيانات لى يأتى بها كل منهم . فإذا كان التباين تحت هذه الظروف - ضئيلاً .. فإن المرء يمكنه أن يشعر بثقة أكبر بصدق البيانات . ومن الناحية الأخرى .. إذا ما تبين وجود فروق جوهرية بين بياناتهم .. فربما هذا يشير إلى إمكان وجود مصدر للقياس المتحيز . والذي يستوجب مزيداً من الدراسة والبحث » .

ولقد سبق أن أشرنا -فى مقدمة هذا الفصل- إلى التثليث العرائقى . ويحدد دنزن Denzin نوعين من هذا التثليث : تثليث من داخل المنهج . وتثليث بين المنهج . ويخصص التثليث من داخل المنهج بتكرار الطريقة ؛ للتحقق من الثبات^(١٢) . وتؤكد النظرية . أما التثليث بين المنهج .. فيشتمل على استخدام أكثر من منهج فى تتبع هدف معين . وكطريقة للتحقق من الصدق .. يتضمن مدخل التثليث بين المنهج فكرة التقارب بين القياسات المستقلة لنفس الهدف . وذلك حسب تعريف كامبل وبيلسك Campell and

Yin^(١٣)

المواقف المناسبة لاستخدام مدخل التثليث

Occasions When Triangulation is Particularly Appropriate

إن عملية التعليم والتعلم في إطار المدرسة هي عملية معقدة ومتشابكة ؛ بحيث إن استخدام مدخل الطريقة الواحدة في دراستها يعطينا بيانات محدودة ، إن لم تكن مضللة. ومع ذلك .. فهو المدخل السائد في معظم البحوث التربوية . إن استخدام المداخل المتعدد هو أمر حديث نسبياً ، وقد استخدمت أربعة أنواع من التثليث من بين الأنواع الستة التي شرنا إليها سابقاً .. وهذه الأربعة المستخدمة ، هي : تثليث الزمن بدراساته الطويلة العرضية ، والتثليث المكاني . (كما هي الحال عند دراسة عدد من المدارس في منطقة ما ، و على مستوى الدولة) . وتثليث الباحثين (كما في حالة استخدام فريق من الوجهين زيارة مدرسة أو عينة من المدارس وكتابة تقارير عنها) . والتثليث الطرائقي ، الذي يعتبر أكثر المداخل استخداماً . كما أنه المدخل الأكثر فائدة . إلا أن الملاحظ الأربعة جميعها تكتنفها عوائق صلبة وعالية تواجه الباحثين ويمولي البحوث وفيما يلي بعض المواقف التربوية التي يكون فيها استخدام المدخل التعددي مناسباً

١- تكون الأساليب التثليلية مناسبة عندما يهدف البحث إلى الحصول على وجهة نظر كلية بالنسبة لنتائج تربوية ؛ فشلاً .. يشير ايزاك وميشيل Areas and Michal دراسة لكرونباخ Cronbach عن آثار الشتاء والظوم في نتائج تعلم القراءة إلى أنه لم توجد فروق ذات دلالة بين المجموعات المختلفة بالنسبة للكسب في القراءة . وقد اقترح بأنه إذا كان هناك معيار ثان قد استخدم -مثل الاتجاه نحو القراءة- فقد كان من الممكن أن توجد فروق ذات دلالة ؛ بسبب الاختلاف في المعالجة .

ويعلق آخرون بأن معظم الأبحاث من هذا النوع تنظر إلى التحصيل أو المهارة الناتجة. أكثر من النظر إلى غير الاتجاهات . إن فشل الناس -مثلاً- في إقبالهم على القراءة المره بعد إنتهاء تعليمهم النظامي ، أو تجنب بعض الطلبة الرياضيات في دراستهم العليا ، مع وجود المهارة في كلتا الحالتين ؛ مما يوحى -بشدة- بوجود اتجاه سلبي معاكس يعمل بطريقة مستمرة على إبعاد هؤلاء عن تلك المهارات.

٢- يكون التثليث مناسباً بصفة خاصة ؛ حيثما توجد ظاهرة معقدة تحتاج إلى تفسير وإيضاح . تصور -مثلاً- دراسة مقارنة بين فصلين مدرسين ؛ الأول به تعليم نظامي والثاني به تعليم غير نظامي . فإن مدخل الطريقة الوحيدة هنا -ولم يكن قياس

التحصيل في المهارات الأساسية- لن يفرسوى بيانات قاصرة ومحدودة القيمة ، لا يمكن الملامح غير الملموسة والأكثر غموضاً ودقة ، ولا تعكس -كذلك- العوامل غير الأكاديمية التي تميز بين الفصلين . ولكن استخدام مدخل الطرق المتعددة يمكن أن يعطي صورة تختلف عن ذلك بكثير ، ويحرض إطار (١١-٣) بعض الطرق المقترحة لتناول هذا النوع من المشكلات : فالمزج بين الممارسات الأكاديمية (اختبارات التحصيل ، والسجلات ، وتقييم أعمال السنة) ، والعوامل غير الأكاديمية (المجاهات الأطفال والمعلمين ، والملاحظات ، وبيانات المقابلات الشخصية ، والملاحظة بواسطة أحد الباحثين) .. سوف تعطي وجهة نظر أكثر اكتمالاً . وأكثر واقعية بالنسبة للفصلين المعنيين : ومن ثم .. يمكن الباحثين من الحديث عنها على أساس مقارن .

إطار (١١-٣) : مدخل متعدد الطرق لدراسة فصلين أحدهما به تدريس نظامي ، والآخر به تدريس غير نظامي

الهدف : لبحث الممارسات ، والملاحظات ، والمناخ المدرسي ، والنتائج في فصلين ، لفصل يتم التدريس في الأول بطريقة نظامية ؛ والآخر به تدريس غير نظامي في مدرستين إحداهما على مدار فترة معينة .

الطرق :

- ١- قياسات التحصيل في القراءة ، والكتابة ، والقياسات .
- ٢- تحليل كتابات الأطفال ، وأنشطتهم العملية وتصنيفها .
- ٣- ملاحظة داخل الفصل .
- ٤- فحص السجلات
- ٥- اختبارات المجاهات الأطفال نحو المدرسة ، والعمل المدرسي .
- ٦- اختبارات المجاهات المعلمين نحو طرائق التدريس المستخدمة .
- ٧- مقابلات شخصية مع عينات من الأطفال .
- ٨- مقابلات شخصية مع المعلمين .

٣- يكون التثليث مناسباً - أيضاً- عندما يراد تقويم طرق التدريس المختلفة . وقد أشار إسحاق وميشيل إلى دراسة قام بها برونل Brownell لمقارنة أربع طرائق لتدريس الطرح . وقد وجد برونل فروقاً ضئيلة في مهارة إجراء العملية وفي استبقاء المهارة ، ولكنه وجد فروقاً كبيرة جداً لصالح إحدى الطرق بالنسبة لكل الطرق الأخرى عند قياسه انتقال أثر التدريب إلى عملية ، جديدة بينما إذا اقتصر على قياس المهارة أو الاستبقاء فقط .. نظل معيار انتقال أثر التدريب كافياً .

٤- تكون الطرق المتعددة مناسبة حيثما تكون هناك حاجة لتقويم كامل لعنصر جدلي في التربة . وعلى سبيل المثال .. كانت قضية المدارس الشاملة مشار حدل ساحن منذ ظهوره ، ومع ذلك -فحتى الآن- لا يوجد إلا قدر قليل من البحث الجاد بهذه المؤسسات بصورة متكاملة لجميع عناصرها : إذ لا يكفي أن يكون لحكم على هذه المدارس على أساس التحصيل الأكاديمي ، غلط بل يتطلب الأمر صورة أكثر شمولية لهذه المؤسسات . وهنا تتضح أهمية الطرق المتعددة : فعندئذ . يمكن زيادة صدق البيانات بواسطة تطبيق الدراسة على عينة كبيرة من المدارس (تثلث مكاني) ، لمدة عام . وعلى مدار خمس سنوات (تثلث الزمن) .

٥- يفيد المدخل التثليثي -أبسطاً- عندما يكون هناك مدخل قد نتجت عنه صورة قاصرة تكرر تشبهها ، وبذكرنا هنا بالناخل التنفيذية ذات الطرفين المتصادمين ، مثل : الموضوعية normative ، ومقابل الذاتية التفسيرية interpretive ، وتشريعي nomothetic . ومقابل خاص بالأفراد idiographic ، وإحصائي مقابل إكلينيكي . ويرتبط الطرف الأول في كل من هذه الأزواج المتضادة بالجماعات وبيانات علمية أكثر موضوعية . بينما يرتبط الطرف الثاني بالأفراد والبيانات الذاتية . ومرة أخرى نقول إنه عن طريق الاستخدام أو الاستخلاص من كل من هذه التصنيفات التي تكون -في العادة- تبعية بالنسبة لبعضها .. فإنه يمكن التعرف على منظورات ثنائية .

٦- أخيراً .. يمكن أن يكون مدخل التثليث أسلوباً مفيداً حينما يشتغل الباحث بدراسة حالة . كما أشرنا في^(٩) عن الظواهر المعقدة . وفي هذا لصد . يقول أديلمان وزملاؤه^{١٩} : « ينبغي تأكيد ميزات أسلوب التثليث في جميع الشواهد . وهذا يقع في عمق هدف الباحث الذي يشتغل بدراسة حالة : حتى يستجيب لتعدد المنظورات المتواجدة في موقف اجتماعي ؛ حيث تعتبر كل الروايات معبرة عن المرقب الاجتماعي لكل بحث . ولتحتاج دراسة الحالة إلى أن تغل -بصورة جيدة- وجهات النظر المختلفة كلها ، والتي قد تكون متناقضة أحياناً » .

بعض القضايا والمشكلات Some Issues and Problems

لمشكلة الرئيسة التي تواجه الباحث الذي يستخدم مدخل التثليث . هي مشكلة الصدق validity . وهذه هي الحالة -برجه خاص- حيثما يستخدم الباحثون الأساليب الكيفية . كما في بحوث علم الأجناس البشرية : لجمع بيانات عن حدث معين أو حدث

منفرد . يقول ماكرومنيك وجيمس^(١١) McCormic and James : « لا يوجد ضمان مطلق ، بزرعة مصادر البيانات المتعددة ، التي يقصد منها تقديم أدلة عن الموقف المراد دراسته تحقق ذلك فعلا ، ويشقق الصدق لكثير من تلك التفسيرات الكيفية ذات الطبيعة النائية عندما يعترف الآخرون - خاصة المفحوصين- بأصالتها وموثوقيتها . واحدى الطرق الشخصية لتحقيق ذلك هي أن يكتب الباحث تحليله ، ويقدمه للمفحوصين بلغة يفهمونها ، ثم يسجلون ردود أعمالهم عليها . وعرف هنا بمصطلح «صدق المفحوصين أو المشاركين Respondent Validity» .

بعد أن يعطى الباحث اهتمامه الرئيسى بالصدق .. يواجه بثلاثة أسئلة عند التفكير فى مدخل الطرق المتعددة للدراسة مشكلة ما .. وما الطرق التى سوف يختارها ؟ وكيف يمكن الجمع بين هذه الطرق ؟ وكيف يستخدم البيانات ؟ .

بالنسبة للسؤال الأول .. سوف نسلم بأن أية طريقة تستخدم يمكن أن تكون فاعلة ؛ فنقص الفاعلية أو اعدامها يعتمد على نوع المعلومات المستهدفة ، وعلى سياق البحث . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات يستدل منها على نتائج يمكن تعميمها إلى مجتمعات أكبر .. فإن الطرق الأكثر فاعلية هنا هي الطرق الإحصائية . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات تمثل منظوراً شخصياً أو مرتبطاً بظاهرة ، أو مرتبطاً بعملية وليس بنتيجة .. فإن التفسيرات ، أو المقابلات الشخصية ستكون الوسيلة الأكثر كفاءة لتحقيق هذا الهدف . وحينما يستهدف البحث تكامل منظورات موضوعية وذاتية .. فعليه أن يستخدم طرقاً متعارضة .

المهمة الأولى -إذن- هي اتخاذ قرار بخصوص نوع المعلومات والبيانات التى يريد الباحث وما الذى سيفعله بهذه البيانات . وربما يريد أن يرفع المستويات التعليمية ، أو أن يقدم مصوبات وتصحيحات ، أو أن يقوم بتعديلات ، أو يكتب فيها أشمل لبعض المواقف . والمرحلة التالية .. هي أن يقرر أى الطرق (أو المصادر) أكثر مناسبة ، والتى يحصل منها على هذه البيانات . ويعطى إطار (١١-٤) مثلاً نظرياً لتوضيح ذلك :

صور باحثاً يستهدف مقارنة فصل يتم فيه الدراسة بطريقة نظامية ، وآخر تتم فيه الدراسة بطريقة غير نظامية فى مدرستين إعداديتين . مع اهتمام خاص بالعوامل الأكاديمية وغير الأكاديمية ، وخصائص الشخصية للأطفال ، والسلوك الاجتماعى ، والمناخ فى الفصول المدرسية . يلاحظ فى إطار (١١-٤) أن الطرق الأربع الأولى من (١-٤) المبنية تعطى بيانات كمية ، وأن الطرق الأربع الأخيرة من (٥-٨) تعطى بيانات وصفية ، كما يوضح الإطار الطرق الأكثر كفاءة ، والطرق المساعدة للحصول على بيانات معينة . فمثلاً .. يمكن التعبير بطريقة أفضل عن منظور التلميذ كفرد من خلال مقياس اتجاهات

إطار (١١-٤) : أنواع الطرقات المستخدمة ، وطرق الحصول عليها .

الطرق المستخدمة	أنواع الطرقات						
	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
	ملاحظات أكاديمية	ملاحظات شخصية	ملاحظات إحصائية	ملاحظات إحصائية	ملاحظات إحصائية	ملاحظات إحصائية	ملاحظات إحصائية
١	XX						
٢		XX					
٣			XX				
٤				XX			
٥					XX		
٦						XX	
٧							XX

XX = أكثر الطرق فاعلية

X = طرق مساعدة

وتفسير مسجل عن وجهة نظره في الحياة داخل الفصل للنوسى ، ومقابلة شخصية .
 لذلك.. فإن الباحث سوف يجمع بين هذه الطرق (أو المصادر) التى تكمل بعضها البعض ؛
 لبناء صورة كاملة عن المجالات التى يبحثها بالفكر الذى يسمح به الزمان ، والمكان .
 والتفسيرات الأخرى .

ونلاحظ أن مضل الطرق المتجسمة قد يمس الخواجز التقليدية بين الدائل الجماعية
 الموضوعية ، والدائل الفردية الذاتية التفسيرية : والدائل التشريعية الجماعية رتلك
 التى تعنى بالدراسات الفردية : والدائل الإحصائية والإكلينيكية .

ولست هناك إجابة محددة بسيطة عن السؤال : كيف يمكن تجميع الطرق المستخدمة فى
 بحث واحد ؛ وذلك لأن الإجابة تعتمد -إلى حد كبير- على أهداف البحث ، والموقف
 الخاص الذى تتم فيه الدراسة ، والوزن النسبى الذى يهتم به الباحث مرفوقاً لتعدد الطرق

التي يحصل عن طريقها على البيانات .

وبالنسبة للوزن النسبي . فإن بعض المدارس تتخذ من تقييم المعلمين لتحصيل التلاميذ مجرد مظهر شكلي للشرح أو التعليق على الامتحانات الرسمية للتحصيل الأكاديمي . وعلى النقيض من ذلك . نجد مدارس أخرى ، يلمح فيها رأى المعلمين دوراً أكثر حسماً فى عملية التقييم هذه

وهناك أنواع من العوامل التي تؤثر في الأوزان التي يضعها الباحث : منها العامل الخامس فى تكامل البيانات أو تعارضها واشتقاق الأدلة ، ومنها .. حكم الباحث ذاته . ويعتمد السؤال الثالث (كيف تستخدم البيانات ؟) على الأهداف الأصلية للبحث ، وعلى اختيار الباحث للطرق وأنواع البيانات التي يجمعها . وسوف يحاول -مثلاً- أن يفرض نوعاً من المعنى على البيانات الموضوعية أو الوصفية ، يتفق -عالمياً- مع نظرية أو فرض مفضل لديه . أما بالنسبة للبيانات الذاتية أو الوصفية .. فعالمياً ما يقوم باشتقاق المعاني أو الشروح من البيانات ذاتها . أو عندما يكون ذلك مناسباً .. فإنه يناقش هذه المعاني مع الأفراد مصادر هذه البيانات .

ويواجه الباحث بنوعين من المشاكل : هما :

- (١) المشاكل الناجمة عن التناقضات . وعدم الاتفاق بين القياسات الكمية : بسبب الضعف فى الحصول على أدوات قياس
- (٢) الفروق التي تنشأ بين البيانات الكمية والوصفية الكيفية ، وبين المجموعات المختلفة من البيانات الكيفية .

وتتطلب المشكلة الأولى أدوات أكثر دقة وصلاحيه وصفاً . وتتطلب المشكلة الثانية طرفة إبداعية وفقره فى التخيل الإبداعي ، والخطر الكامن فى المشكلة الثانية هو تقديم مجموعات ناقصة من البيانات فى صورة تلقيفية .

ومن الطبيعي ألا نتوقع الحصول على اتفاق كامل بين البيانات . وفى الحقيقة .. نجد أن العيب -الكبير الذى يقع على عاتق المدخل التنسوري اللاتى- هو أن لدى المشاركين المختلفين فى موقف ما معاني مختلفة . وأن كلاً من هذه المعاني له نفس القدر من الصدق والصلاحيه . ومع ذلك .. فإن المطلوب هو بذل محاولة ما ؛ للربط بين مجموعات البيانات غير المتطابقة بطريقة أو بأخرى . ومن إحدى الطرق المستخدمة لتحقيق ذلك .. التحليل

للعروق الموجودة ، أو طريقة أخرى ، وهي استخدام هذه القروى كأساس للفروض تالية توسيع موضوع البحث .

Procedures

الخطوات الإجرائية

سنقدم - فيما يلي - مخططاً لتسلسل من الإجراءات التى يمكن القيام بها لتطبيق اندخل المتعدد الطرق فى مشكلة بحثية .

المرحلة الأولى : هى اختيار مجال الدراسة ، ثم صياغة مشكلة بحثية ، أو مجموعة من أهداف البحث داخل هذا الإطار العام ؛ وذلك لاختزال نطاق المشروع إلى قدر يمكن التحكم فيه .

المرحلة الثانية : هى مدرسة أو حرقف ، وهوامل إدارية أو تنظيمية ، ومتطلبات مالية، ومشكلات إجرائية ؛ وهذه هى المرحلة التى تختص بأكثر عناصر البحث إجرائية وعملاً .

المرحلة الثالثة : تتضمن اتخاذ قرارات بشأن كم ومدى المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث ، أو لحل المشكلات لفترة ، وذلك بهدف توفير إطار متوازن يتم العمل داخله .

المرحلة الرابعة : تختص باختيار الطرق ، أو المصادر اللازمة للحصول على المعلومات المطلوبة ؛ وتتضمن هذه المرحلة سرد الإمكانيات ، ومناظرتها بأنواع المعلومات المطلوبة ؛ لتكون صورة كاملة عن أى منها سيكون كفى أو فعلاً . وأبها سيكون مساعداً ، وأبها يكون غير مناسب للاستخدام . ويحتاج الباحث -عند هذه المرحلة- إلى أن يتخذ قراراً بشأن المدى الذى يبحث فيه عن بيانات كمية أو غير كمية ، أو أن يستخدم استجابات فردية أو جماعية ، وسوف تكون هذه المرحلة نقطة مسامية فى سلسلة الخطوات ؛ لتحديد الأوزان النسبية للطرق التى يتم اختيارها .

المرحلة الخامسة : تتضمن تنفيذ البحث ، وتشمل جميع البيانات وعمليلها .

المرحلة السادسة والأخيرة : وهى تفسير البيانات . واستخلاص النتائج .

أمثلة لاستخدام أساليب الثلاث في البحث التربوي

Examples of the Use of Triangular Techniques in Educational Research

نشير هنا إلى مثالين

المثال الأول : وهو تطبيق حرفي للأسلوب في أبسط صورة : استخدم مدخل الثلاث كجزء من مشروع فورد للتدريس Ford Teaching Project . وكان أحد أهدافه التعرف بصراحة على وجهات نظر المعلمين والتلاميذ في المشكلات الموجودة ، في محاولة استخدام طرق الاستقصاء والاستكشاف في التعلم . وقد طبقت الطريقة على موائف تتفاعل صفى بين المعلمين والتلاميذ . وكان الإجراء بهذا إلى تجميع وتحليل وجهات النظر عن المواقف من ثلاثة مصادر مشاركة : المعلمين ، والتلاميذ ، وملاحظ مشارك . وهنا يقول ووكر وماكدونالد^(١٢) : «إن لعملية تجميع تفسيرات من ثلاث وجهات نظر متمايزة تبرزاً من وجهة النظر المعرفية . وتقتل مثلثاً لمصادر البيانات فكل نقطة في المثلث لها موقف معرفي فريد بالنسبة لكيفية حصوله على البيانات المرتبطة عن الموقف التدريسي . ويقع المعلم في أفضل موقع : للحصول على معلوماته من خلال استيطان مقاصده وأهدافه في الموقف . ويقع الطلاب في أفضل موقع لشرح كيفية تأثير أنشطة القسم في الطريقة التي يستجيبون بها للموقف . ويكون الملاحظ المشارك في أفضل موقع لتجميع بيانات من العالم التي يلاحظها في التفاعل بين المعلمين والتلاميذ . وبمقارنة تفسيره مع تفسيرات الآخرين . يتوفر للمرء القابع عند إحدى نقاط المثلث فرصة أن يخبر -ورياً يراجع- تفسيره وموقعه على أساس بيانات أكثر كفاية

تكونت الخطرات من ثلاث مراحل . هي :

(١) تمحييل النشاط أو الموقفه الأصلي .

(٢) اطلاع المعلمين والتلاميذ على التسجيلات كل في دوره ، واستخلاص تعليقاتهم

وشروحهم لما كان يجري . ثم أضيف إلى ذلك تفسيرات الملاحظ : لتزيد من التعليقات ولتناقشه .

(٣) استخلاص وجهات نظر المعلمين بعد عرض تسجيلات تفسيرات التلاميذ . يقول

الباحثون أنفسهم : «مع محاولة مشروع لتشجيع المعلمين لمراقبة ما يعملون . ظهر أن اختيار مدخل الثلاث مناسب . وقد يقصد المعلمون أو التلاميذ أن يقوموا بنشاط معين

(بما في ذلك التحدث) : ليكون ذا معنى معين ، إلا أن تفسير المتلقى لهذا النشاط أمر آخر . وبالرغم من سوء الاتصال .. فإن لتلاميذ الفصل قدرة كبيرة على تعديل النشاط أو استكمالها ؛ ليصبح ذا معنى بالنسبة لهم . وقد تم تسجيل الدروس ، وتم -كذلك- اختيار مقاطع منها ، سمعها التلاميذ ، ووجهت إليهم أسئلة : مثل : ماذا فهمت من حديث المعلم؟

وعرضت استجابات التلاميذ على المعلم : وبذلك فقد وُضِعَ أسلوبٌ بسيط ، ولكنه قري ، وموضع تفهيد .

ولقد كانت إحدى نواتج هذه الدراسة أن بيانات التثليث أوضحت المعلم أنه على الرغم من طموحاته في استخدام الطرق الاستقصائية الاستكشافية .. فإنه -في الحقيقة- قد استخدم أسلوباً تدريسياً شكلياً وتقليدياً ، وأن أسئلة مثل «هل توافقن جميعاً على ذلك ؟» قد دفعت تلاميذه دفْعاً إلى الاعتماد عليه كمصدر للسلطة والنفوذ^(١٢) . وكما يوضح ووكر: «بعد أن يشرح المعلم نظريته المتضمنة في ممارساته العملية ، وبعد أن يختبرها بهذه الطريقة .. فإنه يتحول -بعد ذلك ويقوة- إلى مدخل غير شكلي وغير مطلق ، بل ومفتوح : أملاً في أن يحسن قدرة تلاميذه على التعلم الذاتي . إن هذا التحول الواضح للمدرس نحو مدخل تدريس جديد ، إنما يعكس نوعاً من نظرية جديدة ، يتطلب تطبيقها مزيداً من الرقابة الذاتية من المعلم»

وبين إشار (١١-٨) مستخلصاً موجزاً من مقابلة لمباحث مع تلاميذه ، وهو مقتبس من كتاب «ووكر وماكدونالد Walker und Mac Donald»^(١٣) .

يمكن أن نرى من هذه المقابلة الشخصية الموجزة أن مدخل التثليث يساعد المعلم على أن يقيم بعض التقييم لقدرة على الرقابة الذاتية على موقفه التدريسي ، وأن هذا المدخل كان طريقة جهرية في اكتشاف حقيقة ما يدور داخل الفصل .

الحال الثاني : مأخوذة من مشروع بحثي للتدريس لمجموعات غير متجانسة (التلاميذ منى قدرات متنوعة) ، وقد أجراه فريق من المؤسسة القومية للبحث التربوي^(١٤) National Foundaaron of Educational Research . كانت المرحلة الثانية من المشروع هي المرحلة التي ستختم فيها التدخل المتعدد الطرق . وكدراسة مفصلة لبعض القضايا الأساسية في التدريس للمجموعات غير المتجانسة .. فإنها أوضحت ما يلي :

إطار (١١-٥) : مستخلص من مقابلة شخصية لمباحث مع التلاميذ

تلميذ : ولكنه لن يسألك عن نتائجك ، سوف يضع نتيجة على السبورة . وعليك أن تكتبها .
يسألك هل توافق ، ليس دائماً ، ولكنه لا يريد أن يمسحها ، ونحن نقول نعم نفضل أحداثنا
المباحث : تقول نعم لكن يظل حادنا ؟
تلميذ : لنجعلها سعيداً ...

المباحث : حدث مرة أنه قال بأنه يحسن ، ويسألك ما إذا كنت توافق على أنه كان تعجبنا محملاً .
لا أعلم ما إذا كنت تذكر ذلك أم لا ؟
تلميذ : نعم .

المباحث : وقال أحد التلاميذ نعم . وبقى كل التلاميذ صامتين . والآن .. أريد أن أعرف ما إذا
كان التلميذ الذي قال نعم يتفق - حقيقة - معي . أو أنه قال نعم فقط لأنهم يعتقدون أنه يريد
منهم أن يقولوا نعم . وإذا بقي كل فرد صامناً ؟

تلميذ : لقد كان الغموض يرغب - حقيقة - في أن تقول نعم . واعتقد أنه كان يعتقد أن تلميذ
ذلك .

تلميذ : أنا قلت لا ! لأنك سوف تضع الوقت في المناقشة . أليس كذلك ؟

تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف ينفذ ذلك ، ويظل يناقش ويناقش .

تلميذ : سوف يظل يدعو إلى طريقته في التفكير .

المباحث : حتى إذا لم توافقوا عندما قال : هل توافقون جميعاً ؟

تلميذ : إذا قلت لا .. سوف يظل يرد أنك حتى تقول نعم .

تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف يسفر في القول لم لا ؟

تلميذ : وإذا ناقشته .. فسوف يحدد إلى النقطة التي تركتها لأفهمها .

تلميذ : وأخيراً العودة إلى طريقته في التفكير

١- التنظيم ، والإعداد للدرس لمجموعة غير متجانسة . والتدريب على ذلك التنا-
الخدمة .

٢- طرق التدريس ، وطرق تنظيم الفصل المدرسي .

٣- التلميذ الأعلى في قدراته ، ونحس الطرق المتناه : لمعاونة على التحصيل بما
يتفق مع قدراته .

٤- التلميذ المنخفض القدرات ، ودراسة الاستراتيجيات التي تستخدم لمواجهة
احتياجاته في فصل غير متجانس .

٥- آثار تطبيق طرق التدريس لمجموعة من التلاميذ ذوي القدرات المتباينة على طرق
التفهم .

٦- الفروق في المواد الدراسية ، والأهداف والمداخل المستخدمة من قبل المعلمين في
مجالين دراسيين (اللغة الأجنبية المعاصرة) : حيث إنه من المعروف أن الجهات المعنية

تختلف . وقد تم فحصها ؛ بقصد تحديد العوامل المرتبطة بالسهولة أو الصعوبة التي يمكن أن تدرس بها مادة ما لمجموعة غير متجانسة بدرجة عالية من الكفاءة .

وبينما يستخدم المدخل التثليث في المشروع ككل .. فقد خصصت بعض وحدات البحث داخل المشروع الرئيسي أيضاً للمدخل المتعدد الطرق ؛ فمثلاً .. اختير أحد فصول الصف الأول في كل مدرسة ليكون محل دراسة مفصلة ، استهدفت ثلاثة أنواع من الأدلة . كانت مصادرها ؛

- ١- المادة التحريرية المنتجة داخل الفصل .
- ٢- ملاحظة فصل أثناء العمل الجماعي .
- ٣- مناقشات مع معلمى الفصول المختارة .

ولزيد من المعلومات عن هذا المشروع .. يرجى الرجوع إلى تقرير المؤسسة التومبية لبحث التربوي ، السابق ذكره في هذا الفصل^(١٤) . National Foundation of Educational Research .

References

1. Smith, H.W., *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Free Press-Hall, London, 1973).
2. Lin, Nan, *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1970).
3. Boring, E.G., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.* 66 (1953) 169-84.
4. Dunzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Method* (The Buncworth Group, London, 1970).
5. Levine, R.A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development* 3 (1966) 30-46.
6. Campbell, D.T. and Fiske, D., 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multimethod matrix', *Psychol. Bull.* 56 (1959) 81-105.
7. For example: Bennett, N., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
8. For example: Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1975).
9. Isaac, S. and Michael, W.B., *Handbook on Research and Evaluation* (R.R. Knapp, California, 1971).
10. Adelman, C., Jenkins, D. and Kotman, S., 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference' in H. Simon, (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
11. McCormack, R. and Jarvis, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
12. Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, (E 20), (Units 27 and 28) (The Open University Press, Blackley, 1976).
13. Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other frames: action research and case study' in G. Chang and S. Doherty (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
14. Bond, M., Clutterbush, L., Goucher, B. and Vile, C., *Mixed Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).

الفصل الثاني عشر

لعب الأدوار

ROLE-PLAYING

Introduction

مقدمة

يجرى كثير من المناقشات الجارية عن لعب الأدوار في سياق جدل مستمر وطويل الأمد عن استخدام الخدع Deception في علم النفس الاجتماعي التجريبي ؛ لذلك فإن العرض التالي للعب الأدوار -كأداة بحث- يتضمن شرحاً مفصلاً عن الجدل بين «الخدع» و «الأمانة» . ولكن استخدام لعب الأدوار له تاريخ طويل مع العلوم الاجتماعية إذا لم يكن بدلاً «للخدع» ؛ فقد استخدم لزمان طويل في تقييم الشخصية ، وفي التدريب في مجال الأعمال ، وفي العلاج النفسي^(١) ؛ فقد استخدمه «موريس Marston» عام ١٩٢٠ في الولايات المتحدة الأمريكية كأسلوب علاجي . وكانت جلساته للعلاج الجماعي تسمى «بالإثارة النفسية» (سيكودراما) . وانتشرت وتطورت في صيغ مختلفة إلى حركة دينامييات الجماعة . التي كانت تنمو في أمريكا في الخمسينات . ويمكن إرجاع الاهتمام الحالي بجلسات اللقاء الجماعي والتدريب على الحساسية إلى مورينو مبتكر الدراسات في لعب الأدوار ، وفي تشجيع استخدام هذه الطريقة .

ويركز هذا الفصل على استخدام لعب الأدوار كأسلوب للبحث التربوي . ويعرف لعب الأدوار على أنه مشاركة في مواقف تحاكي المواقف الاجتماعية ؛ بهدف إلقاء الضوء على الأدوار أو التواعد التي تحكم مواقف الحياة الحقيقية الواقعية . وهذا المصطلح هو امتداد للأفكار التي وردت في الفصل العاشر . والذي تناول جمع البيانات التفسيرية وتحليلها . ونبدأ بتقديم بعض طرق استخدام لعب الأدوار التي وردت في الأدب التربوي .

حدد «هاميلتون Hamilton»^(٢) عدة طرق مختلفة للعب الأدوار ، وفرّق بينها على أساس الدور الشط والدور السلبي ؛ فقد يتوقف حد لعب الأدوار على مجرد قراءة وصف

لوقوف اجتماعي . ثم يجيب هذا القارئ على استبيان عن هذا الموقف . ومن الناحية الأخرى .. قد يلعب شخص دوراً بأن يطلب منه أن يتخيل دور شخصية ، ويؤديه أمام الجمهور . وهذا الامتداد المتصل للعب الأدوار من السلسل إلى النشاط توضحه ثلاثة معايير تحليلية كما يلي :

(١) يمكن أن يسأل الفرد -ببساطة- أن يتصور الموقف ، أو أن يؤديه فعلاً ، ويطلق « هاميلتون » على هذا الدور « موقف تخيلي تم أدائه » .

(٢) يتصل بلعب الدور الذي تم أدائه ، والتمييز بين الأنشطة المخططة ، والأنشطة التلقائية . ويتوقف الفرق بينهما على ما إذا كان الفرد مثقلاً بتنفيذ ما يطلبه الباحث سواء . في القيام بعمل ، أم بقراءة كلام مكتوب . ويطلق هاميلتون على هذا الفرق والتمايز بين المرجح والمقدّر « Scripted-improvised distinction » .

(٣) قد تكون أنشطة المشاركة استجابات لفظية ، أو سلوكية أشبه بالتمثيل . ويطلق على هذا « التمايز اللفظي - السلوكي Verbal-behavioural » .

وفيما يتعلق بالمحتوى في لعب الأدوار . يميز « هاميلتون » بين المحتوى بناءً على مدى لاشتراك الفعلي للفرد ، وطبيعة الدور الذي يقوم به ؛ بمعنى أنه إما أن يؤدي الفرد بنفسه الدور ، وإما أن يتخيل نفسه يؤدي هذا الدور ، أو أن يتخيل رد فعل الآخرين في هذا الموقف . والقضية الأساسية هنا هي أي شخص في الموقف يمثل دوره الفرد . وفيما يخص الدور الذي يطلب من الشخص أن يلعبه .. يفرق هاميلتون بين الدراسات التي تحدد للفرد الدور الذي يلعبه ، والدراسات التي لا تحدد له أي دور . وأخيراً .. يتضمن محتوى لعب لأدوار الإطار الذي يتم فيه لعب الدور بما في ذلك توصيلات سيناريو الدور (أي تحدد الحوار والأداء) . واشتراك أفراد آخرين في أدائه الموقف . وجود -أو عدم وجود- مشاهدين أثناء لعب الدور . ويحتوي إطار (١٢-١٦) على الأبعاد المختلفة لطرق لعب لأدوار كما حددها هاميلتون .

إطار (١٢-١٦) : أبعاد لعب الأدوار .

المحتوى	الصفة (الشكل)	
الشخص : الشخص نفسه مقابل شخص آخر . الدور : دور المبحر مقابل دور آخر السمات : سمات أو سمات الآخرين ، جمهور المشاهدين	تخيلي مقابل أدائي نص كتابي مقابل مرجح لفظي مقابل سلوكي	لوصف اللفظي تفسيرات النهاية

المصدر : هاميلتون (١٩٦١) Hamilton

ولكى نوضح مدى اختلاف الطرق التي حددها هاميلتون في الإطار (١٢-١١) ..
اخترنا دواستين :

الأولى : نموذج للطريقة التي غالباً ما يقدم بها لعب الأدوار للتلاميذ ، وقوامها
السلبية ، والتخيلية ، واللغوية .

الثانية : وقوامها النشاط والأداء ، والسلوك ، وتتضمن حواراً (سناريو) ، ومشاركة
لعدد من الممثلين (لاعبى الأدوار) .

وفي أحد الدروس التي صمم لتنمية مهارات المشاركة الوجدانية (الإحساس بمشاعر
الغير) (٢) .. اختير عدد من صور المجلات التي اشتملت على مؤشرات : تسهل
مشاهدتها ، وتعبر عن احساسات وانفعالات أو مواقف . وقد أظهرت بعض الصور وجه أحد
أفراد الهمض الآخر فقط ، كما أظهرت شخصاً أو أكثر في موقف اجتماعي خاص .
وعرضت الصور تنوعاً من الانفعالات ، مثل الغضب ، والحزن ، والشفقة ، والقلق ،
والمرح . وطلب من التلاميذ النظر بعناية إلى صورة معينة ، ثم الاستجابة إلى الأسئلة
المعرضة في إطار (١٢-٢) ، أو أسئلة مشابهة لها .

إطار (١٢-٢) : تنمية مهارات المشاركة الوجدانية .

- (١) ما هو شعور الفرد أو الأفراد (المجربون في الصورة) ؟
(٢) لماذا تعتقد هكذا ؟ (تشجع التلاميذ على أن يكونوا محددين بالنسبة للمشاهدات التي
يستقون منها الانفعالات - مثيرين الملاحظات والاستدلالات) .
(٣) ألا يمكن أن يشعر الشخص (أو لأشخاص) بشاعر مختلفة عما استنتجته ؟ أعط
مثالاً) .
(٤) هل سبق أن شعرت بهذا الإحساس ؟ لماذا ؟
(٥) ماذا تعتقد أنه يحدث لهذا الشخص بعد ذلك ؟
(٦) إذا استجبت مشاعر غير سارة .. ما الذي يمكن أن يفعله الشخص لشعر بحالة أفضل ؟

المصدر : روجرس وأتوود (٢) Rogers and Atwood .

المثال الثاني للدراسة في لعب الأدوار هي التجربة الشهيرة المعروفة باسم «تجربة سجن
ستانفورد Sunford Prison Experiment» ، التي أجراها زيمباردو Zimbardo ومعاونوه (٤) .
ويعرض إطار (١٢-٣) صورة موجزة لها .

يشير المتحمسون للعب الأدوار - كطريقة في البحث- إلى تجارب مثل تجربة سجن

إطار (١٢-١٣) : تجربة سجن ستانفورد .

أجرى الدراسة في صيف ١٩٧١ في سجن صوري ، أنشئ في الثور الأرضي ليس خدم النفس بجامعة ستانفورد . اختير أفراد التجربة من بين ٧٥ شخصا . استجابوا لإعلان في الصحف . يطلب متطوعين بالأجر ١ للاشتراك في تجربة عن الحياة داخل السجن وبطريقة عشوائية .

ختبر نصف هذه المشاركين للعب دور الحراس ، والنصف الآخر للعب دور المساجين . وقد وقع المشاركون إقراراً -قبل التجربة- على مراقبتهم على لعب دور المسجون أو الحارس لمدة أقصاها أسبوعان . وعرف الذين سيلمون دور المساجين أنهم سيكونون تحت مراقبة شديدة ، وسيتم التعرض بهم . دون أن يحسبهم أدى جسد . وبالتبادل .. سوف يحصل هؤلاء الأفراد على غذا - جيد . ويقام لهم الكساء والسكن . ويستم كل منهم ١٥ دولاراً يومياً طوال مدة التجربة .

وقد كانت نتائج التجربة عديدة الإدارة : ففي أقل من يومين من بدء التجربة ، انقهر عطف وقرد : فقد مرق المساجين ملابسهم وأرقامهم الشخصية ، واعتصموا داخل متبرهم وهم يصرخون ويسبون الحراس . ومن الناحية الأخرى .. بدأ الحراس يحرسون بالمساجين ويضايقونهم ويستغلون إليهم ويهددونهم . مستخدمين أساليب سيكولوجية ماهرة لكسر تماسك المساجين ، وغلق شعور بعدم الثقة بينهم . ومن أقل من ٣٦ ساعة .. ظهرت على أحد المساجين أعراض اضطراب نفسي شديد لم يكن التحكم فيه : مأخذ يكن وصحج . ثم صرخ صراخه . وفي اليوم الثالث .. صرت إشاعة عن وجود مزاحمة جسدية للحرب . ثم صاعف الحراس مضايقاتهم وتهدياتهم ولصوتهم بالعبه للمساجين . وفي اليوم الرابع . ظهرت على مسجونين أعراض شديدة من الاضطراب النفسي ، وأطلق صراخهما . وفي اليوم الخامس . ظهرت على المساجين أعراض الانقسام والتفكك إلى أفراد وجسمات صغيرة ، وأصبحوا في معظم الأحوال سلبيين . وانسحقوا بالردة . وأصبحوا يعانون قللاً جداً للاتصال بالواقع ومن إشاعة الأخرى . تخلى الحراس عن مضايقاتهم . وسلوك بعضهم سلوكاً سادياً بقصد الضحك . وقد أنهى القائمون على التجربة تجربتهم مع نهاية اليوم السادس بسبب ردود العمل الشديدة وغير المتوقعة التي ولدتها حيرات السجن الصوري .

المصدر : Banuszizi and Movahedi.

ستانفورد . لدعم ادعائهم بأنه حيثما يمكن تقديم المواقعية والنفاقية في لعب الأدوار . فإن مثل هذه المواقف التجريبية تحاكي -رمزياً وظاهرياً- الحياة الحقيقية التي يقصد تجنبها . ويتفق مزيدو لعب الأدوار مع ما توصل إليه زيمباردو ومعاومو Zimbardo من أن السجن الصوري الذي أنشئ في بيئة سيكولوجية : تضيي البيئة الواقعية للسجن . ونتج عنها أن المروق المنزلية في سلوك المساجين والحراس نشأت عن اختلاف مواقعهم في بنية مؤسسة السجن والظروف الاجتماعية والسيكولوجية التي تسود في مثل هذه

الحالات . أكثر من كونها تنشأ عن اختلاف في شخصية المجموعتين اللتين قامتا بهذه الأدوار^(١) .

ومن الناحية الأخرى .. وجه نقد شديد إلى لعب الأدوار السلبي التخليقي الذي ورد في المثال الأول ؛ وصل إلى درجة نقد لعب الأدوار كاسلوب في البحث بصفة عامة . ويخلص جينسبرج Gensberg^(٢) النقد الموجه ضد استخدام لعب الأدوار كوسيلة للحصول على معرفة علمية كالآتي :

- (١) لعب الأدوار غير واقعي بالنسبة للمتغيرات موضع الدراسة ؛ من حيث إن أفراد التجربة يقولون ماقد يفعلونه ، ويؤخذ ذلك وكأنهم قاموا بفعله حقيقة .
- (٢) السلوك الحادث ليس تلقائياً حتى أكثر أشكال لعب الأدوار نشاطاً .
- (٣) التقارير اللفظية في لعب الأدوار شديدة التعرض للتأثيرات المصطنعة ، مثل الرغبات الاجتماعية .
- (٤) إجرائات لعب الأدوار ليست حساسة للتفاعلات المعقدة ، بينما تكون تصميمات الخداع حساسة في هذا المجال .

وبصفة عامة .. يخلص «جينسبرج» إلى قوله ؛ «يرى نقاد لعب الأدوار أن العلم يشمل على اكتشاف حقائق طبيعية ، ويعتبرون أن لعب الأدوار لا يمكن أن يحل محل الخداع ، وهذه حالة مؤسفة ، ولكن لا يمكن إنكارها » .

لعب الأدوار مقابل الخداع : القضية الجدلية

Role-playing Versus Deception: The Argument

يرفض المؤيدون لاستخدام لعب الأدوار -كأسلوب علمي مشروع للبحث النظم في مجال السلوك الاجتماعي- الإنساني- النقد الموجه إليه ، ويقدمون لعب الأدوار -كبدل للخداع كأسلوب لدراسة الظواهر السلوكية ، مثل : الطاعة العمياء للسلطة . والبحث التقليدي في مجالات مثل تكوين الاتجاهات وتغييرها .

وتتلخص الاعتراضات المنتشرة حالياً ضد استخدام الخداع في البحث التجريبي في الآتي :

- (١) يتناقض الكذب والفسخ والخداع مع المعايير التي نحاول تطبيقها في التفاعلات

الاجتماعية في حياتنا اليومية العادية . كما أن استخدام الخداع في دراسة العلاقات بين الأشخاص أمر ذمهم . وباختصار .. فإن الخداع عمل لا أخلاقي .

(٢) لا يمد استخدام الخداع مقبولاً من وجهة النظر العلمية المعروفة (الابستمولوجية) في البحث التربوي ؛ حيث إنه يستند إلى نموذج تنظر إلى الشخص في تجربة البحث على أنه مجرد فرد ، وليس إنساناً له مشاعره . وتحاول دراسات الخداع -بصفة عامة- أن تستبعد التقدرات الإنسانية لفرد التجربة في الاختيار والتعبير عن النفس ؛ لذلك فإنها تميل إلى التركيز على السلوك الاجتماعي العارض ؛ أي السلوكيات التي تقع خارج مجال اختيار الفرد ، ومقاصده ، وتعبيره عن ذاته . والتي تكون البؤرة الأساسية للنشاط الاجتماعي بين البشر .

(٣) لا يمد استخدام أسلوب الخداع سلباً -من الناحية المنهجية- حيث يعتمد هذا الأسلوب في البحث على إمداد التجربة بصفة مستمرة بأفراد ساذجين ، على غير دراسة بأهداف الباحثين . ولكنهم سرعان ما يدركون أنهم سوف يخدعون ؛ لذلك فمن المتوقع أن يتشكل معظم أفراد التجربة في البحث السيكولوجي ولا يثقون به . على الرغم من التواهي الطبية لمن يجهزون دراسات الخداع .

وأخيراً .. برع من استخدام طرق لعب الأدوار مقارنة بنتائج بحوثهم نتائج دراسات الخداع التي تجري كوسيلة لفهم الصدق النسبي للطريقتين^(٦) . ولا تتأثر نتائج لعب الأدوار بنتائج الخداع مباشرة ؛ لأن لعب الأدوار يقدم مدى أوسع للسلوك الإنساني في التجارب . وإذا حدثت مقارنة .. فينبغي أن تكون نتائج لعب الأدوار هي المعيار الذي تقاس به نتائج الفراسة بأسلوب الخداع وليس العكس كما يحدث عادة ؛ لهذا .. فإننا ندعو القراء إلى أن يتبعوا هذه النصيحة الصغيرة ، وأن يتدبروا بين التجارب الشهيرة التي قام بها «ميلجرام»^(٧) ، عن استخدام السلطة المدمر . والذي استخدم فيه أسلوب الخداع ، وبين نتائج دراسة «ميسكن» التي كبر فيها ذاتها التجربة مستخدماً أسلوب لعب الأدوار (٩.٨) .

لعب الأدوار مقابل الخناوع : الدليل والشواهد

Role-playing Versus Deception: The Evidence

ممارس «ميلجرام» عن استخدام السلطة

في سلسلة من الدراسات استمرت من عام ١٩٦٣ إلى ١٩٧٤ .. استعان ميلجرام بأحد أصدقائه المعلمين في هذه التجربة المثيرة : فقد كان هذا الصديق يكلف أفراداً من مختلف مشارب الحياة : أن يلعبوا دور المعلم بدلاً منه . كل في فترة زمنية محددة . وكانت من بين التعليمات المعطاة لهؤلاء الأفراد (اللاعبين أدوار المعلم) أن يوقعوا عقوبة على كل تلميذ يخطئ في الاستجابة لموقف تعليمي لفظي . (مثل : تعريض التلميذ المخطئ لصدمة كهربائية تتدرج في شدتها . وقد حذر هؤلاء (المعلمون) من أن الصدمات الكهربائية القوية تضر بصحة التلاميذ : أي إن اللجوء إليها (أي الصدمات القوية) لا يتم إلا في حالة الضرورة القصوى. وقد اشترك في هذه التجربة ألف فرد قاموا بتسجيل دور المعلم عبر سنوات التجربة . لم يدرسوا مقروءات تربوية أو نفسية ، ولم يكن لهم سابق خبرة بالعمل التربوي .

ويخلص ميلجرام^(٧) نتائج هذه التجربة كالآتي : استخدم ٦٧٪ من الألف معلم (أي هيئة الدراسة) أقصى درجات الصدمة الكهربائية على صحة التلاميذ . ويخلص إظهار (١٢-٤) شرح ميلجرام عن استخدام السلطة المدرس .

إظهار (١٢-٤) : استخدام السلطة : شرح وتوضيح .

يمتد ميلجرام أن التوجه نحو الطاعة للسلطة هو نتيجة مباشرة لتعظيم الهرمى لكل أنواع النظم الاجتماعية . والتسلسل الهرمى الاجتماعي عبارة عن شكل من الأشكال التي نشأت بصورة متكررة في أنواع الحيوانات : لأنها تساعد على بدء البع . وكذلك الحال عند الإنسان . فالأشكال المختلفة للتسلسل الهرمى الاجتماعي تمثل قيمة لبقاء ، وعندما يعمل الفرد في ظل تسلسل هرمي .. ليتبع أن يكون قادراً على أن يعمل فيما أساء ميلجرام «نموذج الوكالة» agentive mode . ويشرح ميلجرام ذلك بقوله «إن الشخص الذي يدخل في نظام السلطة لا ينظر إلى نفسه بعد ذلك على أنه ينصرف من منطق أغراضه الخاصة . ولكنه يرى نفسه كموكيل أو ممثل لتلبية رغبات شخص آخر» . ويغال إن ممارس ميلجرام عن الطاعة كشفت عن العوامل التي تستثير الإظهار الرقابي في العقل .

للصور : Brown and Herrstein

تجارب يكون التي كور فيها دراسة ميلجرام مستظفماً أسلوب لعب الأدوار
كانت نقطة البداية عند ميكون هما :

- (أ) كراهيته لأسلوب الخداع الذي لعب دوراً مهماً في توليد التوتر الانفعالي عند أفراد
عينة ميلجرام .
(ب) رغبته في فهم مداخل بديلة لدراسة الاستخدام المدمر للسلطة . ويقول
ميكون^(٨) : « حيث إن التغيير التابع عند ميلجرام كان سلوكاً محكوماً بقواعد محددة :
لذلك .. فقد كان من الممكن التنهؤ بسلوك أفراد تجربة ميلجرام . والذي كان متقلباً .
الأمر الذي لم يحدث . لذا -إذن- أطاع بعض أفراد ميلجرام تعليمات الباحث . ولم يطمع
البعض الآخر ؟

يقول ميكون إن أي مُعْتَلَى على دراسة ميلجرام رأى بوضوح إن الأمر بإعطاء صدمة
كهربية لسلاميد هو أمر غير أخلاقي . وكان ينبغي ألا يطيع أحد من أفراد تجربة هذا
الأمر- وإذا كان هذا هو رأي العلوي -الذي عايش التجربة من الخارج- فلماذا لم يكن ذلك
هو رأي الذين شاركوا فيها من الداخل ؟ .. وقد وجد ميكون نصاً كتابياً كاملاً لتجربة
ميلجرام . وشرح في تحصيلها إلى تجربة تعتمد على أسلوب لعب الأدوار^(٨)

وقد تضمن تكرار ميكون لتجارب ميلجرام -ولكن باستخدام لعب الأدوار- طريقة
اكتشافية أسماها «أسلوب الكل أو لا شيء» (all or None) ، وهذا ما عرضه إطار
(١٢-٥) .

إطار (١٢-٥) : تجربة ميلجرام : طرح يفهل .

في تجربة استخدام طريقة لعب الأدوار .. اعتمد ميكون على مبدأ (إما الكل وإما لا شيء) :
حيث استخدم فكرة التفاعل المستمر والتفذية الراجعة بين المشاركين بعضهم البعض . وغير
ميكون في خطة دراسة ميلجرام : بحيث يعطى الفرصة للمشاركين بأن منجبروا للتعليمات
(استخدام الصدمة الكهربائية) بدرجات متفاوتة + تتدرج من صفر / إلى ١٠٠٪ . وذلك
بتعديل وتوضيح معنى وجود استخدام السلطة في هذا الإطار ، وملاحظة سلوك واستجابات
أفراد العينة .. تمكن ميكون من تحديد معنى مفهوم استخدام السلطة . ووصف دقيق :
لاتيحاح التعليمات الصاحبة لاستخدام السلطة .

المصدر : Farward, Censor and kirsch .

لندع ميكسون يتحدث عن نفسه :

« من أوائل الأشياء التي لفت بها .. أن أخذت دور الفرد الساذج ؛ لكني أرى المنظر من خلال عينيه . بعد ذلك .. أخذت أدوار كل من الباحث (المعلم) ، والضحية (التلميذ) ، وكورت المنظر مرة تلو الأخرى ؛ مستخدماً شخصاً مختلفاً في كل مرة في دور الفرد التجريبي الساذج . وقد أمانني التكرار في أن أكون على دراية تامة بكل تفاصيل المنظر . وعن طريق تعبير المشاركين استطعت أن أسأل كثيراً عما كان يجري .

استندت التفسيرات السابقة (البيانات مبهمة) على الافتراض بأن أفراد التجربة الطيبين أدوا عملاً غير أخلاقي وضاع ، وقد بدا ذلك ظاهراً لمن هم خارج الموقف ، ولكنه كان غير ذلك للشاركون . ولم يتمكن المشاركون في روايتي بأسلوب لعب الأدوار من فهم لماذا سلك الباحث ذلك ، وكأنه كانت المعضلة الراجعة من الضحية غير مهمة . أوضحت التغذية الراجعة بأن شيئاً ما خطيراً قد حدث ، وأن شيئاً ما قد جرى بطريقة شديدة الخطأ في التجربة . وقد سلك الباحث كأنه لم يحدث شيء خطير أو قد يحدث .

وقد ناقض الباحث -في الواقع- الدليل بأن الضحية كان في مشكلة خطيرة ، وباستخدام طريقة الكل أو لا شيء .. وجدت أنه عندما كان واضحاً تماماً أن الباحث قد اعتقد أن الضحية أضرب بدرجة خطيرة .. أظهر كل المشاركون عصباناً لأوامر التجربة

وباختصار .. تقترح طريقة «الكل أو لا شيء» أن الناس سوف يطعنون ماتبدو أنها أوامر تهريبية غير إنسانية ماداموا مطمئنين إلى وجود احتياطات أمان كافية . ولكنهم سوف يحصون تلك الأوامر عندما يصبح واضحاً لهم أن احتياطات الأمان قد انتهت . وعندما يكون الموقف التجريبي مشوشاً ومثيراً -كما في دراسة ميلجرام- فسجد أن بعض الناس يلتزمون طاعة الأوامر ، وبعضها البعض الآخر

ونترك للقارئ أن يقارن شرح «ميكسون مع رواية ميلجرام» كما جاء في إطار (١٢-٤) .

والخلاصة هي أن طرق لعب الأدوار المحكمة -مثل تلك التي استخدمها ميكسون تقدم إمكانات مثيرة للباحث التربوي ؛ فهي تتحدى سلبية تصميقات الخناص . وفي الوقت نفسه .. تكون فائدة علي أن تتضمن كثيراً من الخصائص الأساسية للتجريب العلمي؛ مثل بناء ظروف تجريبية ، متضمنة المتغيرات ، وضع الاهتمام ، وكذلك الاختيار

العشوائي للمشاركين مراعاةً للفروق الفردية ، كما تمكن من استخدام تصميمات القياس المتكررة وإجراءات تسمح بتكرر الدراسات^(٩١) .

وعلى الرغم مما قيل عن إمكانات تصميم معالِم تجريبية في بحث لعب الأدوار .. فإن الدراسات الأصيلية استخدمت -بشكل- طرق لعب الأدوار ، في مواقف اكتشافية أكثر منها تجريبية . يميز هاريد وسيكورد^(٩٢) Harre and Secord بين الإكتشاف والتجربة كما يلي:

بينما تستخدم التجربة لاختبار أصالة وصديق ما هو معروف .. فإن الاكتشاف يقدم عرضاً آخر . ففي الدراسات الاكتشافية لا يكون لدى الباحث فكرة واضحة عما سوف يحدث ؛ ولذلك فهو يهدف إلى إجراء البحث ، ويكون لديه شعور بالاتجاه الذي يسير فيه ، ولكن لا يكون لديه تنبؤات بما يمكن توقعه ؛ حيث إنه لا يزيد أو يستبعد فرضاً . والأكثر من ذلك .. فإن البحث الاكتشافى (على عكس التجريبى) في مجال السلوك الاجتماعى للإنسان يتحول إلى طرق لعب الأدوار ؛ حيث إن الهدف الرئيسى لمثل هذا البحث هو تحديد وشرح طرائق الدور أو القواعد التى تحكم التفاعل الاجتماعى ، وليس ضدهم أمراً جوهرياً إذا كانت البيانات الضرورية عن كيفية تفكيرهم وشعورهم هى المطلوب توفيرها للباحث . فإذن الوضع للمشاركين المدركين فى مثل هذا البحث مع المشاركين المخدوعين تحت الظروف التجريبية الأكثر تداولاً .

يخاطب «أرجيريس» Argiris الفرد المشارك فى تجربته على النحو التالي :

أريد أن أصمم الهيئة بطريقة معينة ؛ بحيث أضمن أنك ستلك بالكيفية التى تنهات أنا بأنك ستسلوكها عندما تعمل فيها . ومع ذلك .. ينهى أن أؤكد من أملك عندما تسلك كما تنهات أنا .. فإن هذا السلوك يكون نابعاً منك وليس مفروضاً عليك ؛ لأنه يعنى شيئاً بالنسبة لك ، لأن هذا كان اختيارك فعلاً . ولكى أزيد من احتمال حدوث ذلك إلى أقصى حد .. فيجب أن أصمم التجربة كلها بشكل قوى ومحكم . وأنا أحفظ بكل أسرار لتصميم عتدى بعيداً عنك حتى تنتهى من المشاركة فيها . كذلك لا يمكننى أن أسمح لك -أو أنشجعك- بأن تتعلم (مقدماً أو أثناء التجربة) أى شئ عن التجربة . لا يمكننى أن أشجعك على أن تراجعها أو تبدلها ، والشئ الوحيد الذى أسمح لك بمعرفة هو الأشياء التى تتشئ مع أهداف التجربة .

ويمكن القول بأن كثيراً من المشكلات الاجتماعية الصاخطة التى تواجه المجتمع الآن

تنشأ بسبب جهلنا الحالي عن إطارات الدور أو القاعدة التي تحكم تفاعلات الإنسان في المواقف الاجتماعية المختلفة . وإذا كانت هذه هي الحال .. فإن أساليب لعب الأدوار يمكن أن تقدم لنا إمكان فهم أعمق للمواقف الطبيعية للسلوك الإنساني ، والتي يسعون لتوضيحها وشرحها بالكشفيات الضخمة من البيانات التي تمحضت عنها البحوث الفرضية المتواترة . وقد يمكن الخطر في أن نتوقع كثيراً من أسلوب لعب الأدوار كمفتاح للحصول على هذه المعرفة . ونحن هنا جينسبرج Ginsburg^(١١) يقول : ينبغي أن يُنظر إلى الأدوار كسكيل للتجارب المعتادة ، والبحوث المسحية والملاحظات الميدانية ؛ أي إنه إضافة مهمة لأسسنا البحثية وليس بديلاً عنها .

لعب الأدوار في المواقف التعليمية

Role-playing in Educational Settings

لعب الأدوار ، والمهاريات (الألعاب) ، المحاكاة بالآلة أو الكمبيوتر هي طرق ثلاث للتطوير في دراسات المحاكاة التي وجدت طرقها حديثاً في المدرسة البريطانية^(١٢) . ويعتبر اكتشافها واستخدامها في المدارس الابتدائية والثانوية - في أواخر الستينات - أمراً يتسم بشئ من الغرابة في ضوء الدعم المطلق الذي أعطاه منظرون تربويون متميزون ؛ بدءاً من أفلاطون إلى الآن لقهمة اللعب والمهاريات في التربية^(١٣) تلك الأنواع الثلاثة من طرق المحاكاة ، وهي :

لاتوجد فروق واضحة محددة تميز بين لعب الأدوار ، والألعاب ، والآلات أو الكمبيوتر؛ فضلاً عن أنها صانعة مبادئ المحاكاة على أنشطة لعب أدوار ، ويمكن أن تصمم من طريق خدمات مدعومة بالكمبيوتر لتسهيل وتعميق إجرائها^(١٤) .

وفي هذا الجزء .. نركز - أساساً - على لعب الأدوار كأحد أساليب المحاكاة ، ونبدأ بشرح مختصر لأهداف لعب الأدوار في المواقف التعليمية ، وبعض الاقتراحات العملية للباحثين المبتدئين في استخدام طريقة لعب الأدوار .

The Uses of Role-playing

استخدامات لعب الأدوار

يصنف دوتان متش Van Manen^(١٥) استخدامات لعب الأدوار كالآتي :

(١) تنمية الحماسية والوعي

يتضمن تعريف الدور المراد لعبه (مثل الأم أو المعلم ، أو رجل الشرطة ، أو رجل الدين... إلخ صناً أو صراحة) صفات وسمات هؤلاء المطلوب محاكاتهم ، والذي مايزدى غالباً إلى تكوين نمط واحد لشاغلي كل دور منها ، ويوفر لعب الأدوار وسائل لاكتشاف مثل هذا النمط الواحد ، وينسق فهما أعمق لوجهة نظر ومشاعر الشخص الذي يجد نفسه يلعب دوراً معيناً .

(٢) المورد بخيرة الضغوط التي تخلق الأدوار

يوفر لعب الأدوار مادة للدراسة عن الطرق والظروف التي تخلق من خلالها الأدوار ، فمثلاً يوفر دور كل واحد في لجنة ما : حيث إنها تمكن أفراد لتجربة من اكتشاف التفاعلات بين تركيبة وبنية الموقف ، وبين شخصية الفرد الذي يعب الدور .

(٣) اختيار الشخص لنفسه مايسطيع القيام به من أدوار

هذه في الواقع تجربة أدائية حيث يجرب الشخص مقدماً في ذهنه مولفاً جديداً عليه أن يراجعه ، ويذكر أن يستخدم لعب الأدوار في عديد من المواقف المتنوعة : حيث يحتاج لاعب الدور إلى أن يتعلم كيف يوائم نفسه مع متطلبات السلوك في الموقف الاجتماعي المعنى ، وأن يدرس هذا السلوك حتى يمكنه تكراره تحت الظروف العادية وغير العادية ؛ كأن يحدد أنواع السلوك الخاصة بسلوك ، أو عادات اجتماعية ، أو أعمال مهنة معينة .

(٤) أن يقلد موقفاً للآخرين (أو لنفسه) ؛ ليكون مصدراً للتعلم

هذا يوفر لعب الأدوار مواد للآخرين لاستخدامها والاشتغال عليها . وفي لمواقف أبسط .. يوجد لاعب واحد يقوم بدور معين . أما في المواقف الأكثر تعقيداً كما في درسة سجن ستانفورد السابق الإشارة إليها . ويستخدم لعب الأدوار لتوفير بيئة بنيت على تجاهل عديد من القوانين بالأدوار . وقد اقترح دغان منتس Van Manen^(١٦) إجراء جلسات لعب أدوار ، كما هو مبين في إطار (١٢-١٦) . وهي مناسبة للمعلمين عندما يستخدمون لعب الأدوار في مواقف تعليمية داخل الفصل .

إطار (١٢-٩) : خريطة تدفقية لاستخدام لعب الأدوار .



المصدر : «فان مونتس Van Monts» (١٩٩١)

وضع الأهداف

يرى ثان منتس أن يبدأ المعلمون -أولاً- بسؤال أنفسهم ما أهدافهم -بالضبط- في التدريس بواسطة لعب الأدوار . وهل لأهداف هي -مثلاً- تدريس حقائق ، أو مفاهيم ، أو مهارات ، أو وهي ، أو حساسية ؟

يمكن تحديد الموقع المناسب للعب الأدوار في الخطة الزمنية بطرق متعددة بحسب الطبيعة المعنية لهدف المعلم . ويحدد منتس الأتي كأهداف للعب الأدوار .

- (١) كمدمة للموضوع .
- (٢) كوسيلة لاستكمال أو متابعة لنقطة تم بحثها .
- (٣) كحيز لقرء أو وحدة تعليمية..
- (٤) كوسيلة للبعد عن روتين الفصل أو المشغل (الورشة الدراسية) .
- (٥) كطريقة للتدخل في أو تكامل أجزاء متفرقة في المادة المدروسة .
- (٦) كطريقة لمراجعة أحد الموضوعات .
- (٧) كوسيلة لتقييم عمل ما .

تحديد القهود الخارجية

يمكن أن يكون لعب الأدوار مستهلكاً كبيراً للوقت ؛ لذا فإنه أمر حيوي أن يكون المعلمون -من البداية- على وعى بالعوامل التي يمكن أن تحول دون إجراء لعب الأدوار أو تثبطها . ويحدد منتس الأتي :

- (١) غرفة أو مكان مناسب (الحجم ، والأثاث ، وترتيب المكان) .
- (٢) الزمن المناسب لمنع العمل ، والإجراء الفعلي للعب الأدوار ، واستنتاج المعلومات .
- (٣) توفر معارضة للمساعدة على إجراء جلسة لعب الأدوار .

العوامل المخرجة

ينصح ثان منتس المعلم بأن يضع -في الاعتبار- القضايا المخرجة المتضمنة في مجال المشكلة المحتواة في لعب الأدوار ، وأن يقرر من يكون له التفوذ للتأثير في هذه القضايا ، ومن الذي يتأثر بالقرارات التي يتم اتخاذها ؛ فمثلاً يحدد إطار (١٢-١٧) بعض المدافعين الأساسيين في جلسة لعب أدوار تدور حوله مشكلة تدخين الشباب .

إطار (١٢-٧) : المراحل المرحية في لعب الأدوار : التدخين والشباب .

الأدوار المصنفة : الشاب . الأباء . والمعلمون . والأطباء - وقادة الشباب . وأصحاب المحلات .
ومنتجو السجائر .
تصانيف مخرجة : المسئولية عن الصحة . وتكلفة المرض . وحرية الطرود . والعراتب . والإعلانات .
والآثار الواقعة على الآخرين .
قنوات الاتصال الرئيسية : الإعلانات . الاتصالات المدرسية . الأسرة . الأصدقاء .

المصدر : فان مينتس^(١٦) Van Ments .

اختيار موقف لعب الأدوار أو كتابته

يختار المعلمون بين شراء نص للعب الأدوار . أو أن يكتبوه بأنفسهم . ويلاحظ «مينتس» Ments - من الناحية العملية - أن معظم لعب الأدوار مكتوبة (جاهزة) لسد احتياجات محددة ! ويقصد إمكان تضمينها في مقرر دراسي معين . ويمكن مطبوعة الخال - للمعلمين تعديل لعب الأدوار الجاهزة : لتتاسب حاجتهم وظروفهم الخاصة . وبصفة عامة . فمن الأفضل كتابة لعب الأدوار : حتى تتناسب مع خلفية الذين سيشاركون في تنفيذها . ويشعرون بارتباطها بالمشكلة الخاصة التي تهتمهم .

إجراء لعب الأدوار وتنفيذه

يؤكد «مينتس» أهمية عمل اختبار استطلاعي لمواد لعب الأدوار التي سيتم استخدامها . ومن الأفضل أن يكون الاختبار على جمهور مماثل لجمهور التجربة . ومن حيث الواقع .. يمكن أن يكون الاختبار لاستطلاعي مضيق لوقت : بل إن ضغط اللحظة الزمنية لجدول الدراسي قد يعرقل دون إجراء الاختبار الاستطلاعي . ولكن تحت أية ظروف فإن أي شكل للاختبار الاستطلاعي أفضل من عدمه . حتى إذا اقتصر على التحدث عن الخطوات التي سيتم مع واحد أو اثنين من الزملاء .

وبعد إعداد المواد . ينتج لعب الأدوار سلسلة من الإجراءات .

(١) المقدمة .

(٢) وضع العمل (التصغين) .

(٣) التنفيذ .

(٤) النهاية .

ويجب التنمية إلى الأهمية الخاصة لمراقبة الانتهاء من جلسة لعب الأدوار بطريقة تدفق مع البرنامج كله ؛ فقد تكون مشغولاً بحضور اجتماع ما ، أو لديك عمل يتطلب أن ينتهي في موعد معين ، فإحدى الطرق التي تضمن هذا هي كتابة أليات (ميكانيزم) الإنهاء . في لعب الأدوار نفسه .

استنتاج المعلومات

يعنى استنتاج المعلومات أكثر من مجرد التحقق من أن الدرس الصحيح قد تم تعلمه ، وإرجاع هذه التغذية المعلوماتية إلى المعلم . وذكرونا فإن ميتنيس بأنها عملية مردوجة ؛ يمكن أثنائها تحليل نتائج ولاحقات الأعمال التي نشأت في لعب الأدوار ، كما يمكن استخلاص النتائج منها . وهذه هي النقطة التي يمكن عندها تصحيح الأخطاء . وسوء الفهم . والأمر الأكثر أهمية هو أن جلسات استنتاج المعلومات التي تتم بطريقة جيدة . هي المصدر الذي يمكن أن يستنتج منه المعلم نتائج وتصميمات ما مره التلاميذ من خبرات . ويمكن عندئذ أن يخطط لاستمرارية تعلمهم عن الموضوع المعروض .

المتابعة

في النهاية .. يرى ميتنيس أهمية جلسة المتابعة في تخطيط المعلم للطرق التي يعود براسطتها ممارسة لعب الأدوار - بصورة طبيعية - إلى النشاط التعليمي التالي ؛ لذلك عندما تحاول جلسة لعب الأدوار تدريس مهارة أو تمثيل موقف ردائي .. فإن تكراره ؛ يكون منطقياً حتى يتم الوصول إلى الدرجة المطلوبة من الكفاءة . وعلى العكس من ذلك . إذا كان الغرض من ممارسة لعب الأدوار هو إثارة تساؤلات .. فإنه يهيم أن تنظم جلسة المتابعة للإجابة على هذه التساؤلات . ويقول ميتنيس ؛ «مهما كانت أهداف لعب الأدوار .. فإنه ينبغي على المرء -دوماً- أن يضع في الاعتبار الصلة بينه وبين النشاط التالي للتعلم . وهو هذا كله .. حاول أن تتفادي ترك نشاط لعب الأدوار في فراغ .

أوجه القوة والضعف في لعب الأدوار في الممارسات الأخرى للمحاكاة Strengths and Weaknesses of Role-playing and Other Simulation Exercises

يحدد «تيلور ووالفورد»^(١٣) Taylor and Walford قضيتين مهمتين بالنسبة لإيجابيات وسلبيات استخدام أساليب المحاكاة داخل الفصل . وهما :

الأولى : دعم والتمية التلميذ .

الثانية : دور المحاكاة في توفير مراد تعليمية مناسبة . ويتضمن دعم دافعية التلميذ ما يأتي :

(١) ارتفاع درجة الاهتمام والاستشارة في التعلم .

(٢) المحافظة على مستوى النشاط والهدأة الناشئ عن الطبيعة البيئانية لمهام المحاكاة .

(٣) تحويل علاقة التلميذ والمعلم من صورتها التقليدية القائمة على علاقة تابع وموجه .

(٤) حفيظة كون المحاكاة نشاطاً سلوكياً عالمياً .

بالنسبة لكتسبات التعلم الناتجة عن استخدام المحاكاة .. حدد المؤلفان مايلي .

(١) التعلم الممكن حدوثه عند مشغريات مختلفة (معرفي ، اجتماعي ، وجداني) .

(٢) خبرات اتخاذ القرار التي يكتسبها المشاركون في التجربة .

(٣) زيادة الوعي بالدور .

(٤) قدرة المحاكاة على توفير وسيط للتواصل بين مجالات مختلفة .

(٥) النجاح الذي بواسطته يسهل المدخل المحسن -الحادث من تدريبات المحاكاة- الفجوة بين عمل المدرسة والعالم الحقيقي .

بالنسبة للتحفظات على المحاكاة .. « ويحدد تيلور ووالفورد » الآتي :

(١) على الرغم من أن المحاكاة مثيرة وجذابة .. فإنها أنشطة تستهلك الوقت ، ولذا ينبغي أن يحد تبريراً كافيّاً للجدول الزمني المقيد والمخصص للمراحل التربوية المناسبة .

(٢) كثير من تدريبات المحاكاة تكون في شكل طنائب ألعاب ، وهذه تكون مرتفعة التكاليف .

(٣) يمكن أن تسبب مواد المحاكاة مشكلات خاصة بالمعدات والإجراءات العملية ونقلها كأسلوب تربوي مشروع خاصة من قبل مجالس الآباء .

كانت مناقشتنا لجوانب الضعف والقوة لأسلوب لعب الأدوار تدور حول تطبيقاته التربوية للتلاميذ صفار ، ولكي نوضح وجهه نظر « تيلور ووالفورد » بأن المحاكاة نموذج سلوكي عالمي .. تقدم -فيما يلي- مثلاً للعب الأدوار بالنسبة للراشدين في معهد عال .

لعب الأدوار فى موقف تعليمى : مثال

Role-playing in an Educational Setting : an Example

أقيمت لعبة محاكاة لمدرسة شاملة سوف نرمز لها بالرمز TCS : لتدريب الطلاب المعلمين بكلية التربية بجامعة ليفربول . وكان الهدف هو تشجيع الطلاب المعلمين ليفكروا فى العلاقات بين مواد تخصصاتهم فى موقف اجتماعى كما يحدث عادة فى كثير من فاعات المدرسين بالمدارس الثانوية . وقد بنيت المحاكاة على أساس الواقعية والصراع : حيث تضمنت اللعبة المراحل الأربع المتتابعة التالية :

المرحلة الأولى : عين أفراد متطوعين لأقسام المواد فى المدرسة التخليطية TCS : طلب منهم أن يلمعوا بدير المعلمين فى المواد الفعلية التى سوف يدرسونها فيما بعد . ولا بد لهم من أن يبتكروا ويتعلموا نصوص أدوارهم ، وعين واحد من كل قسم كرئيس له .

المرحلة الثانية : بشارك هيئة تدريس TCS تحت إشراف الناظر (الذى يلعب مدرس جامعة دور) فى مناقشات غرفة هيئة التدريس : تهدف إلى تدعيم أدوارهم ونا . هوياتهم فى عقول الآخرين من المشاركين فى لعب الأدوار .

المرحلة الثالثة : يحدث الناظر أزمة فى مناقشة غرفة هيئة التدريس ، محيراً المشاركين فى أن يبرروا مواقفهم كمتخصصين فى موادهم ، ولاكتشاف التكرار ولتداخل مع المواد الأخرى . ويتم هذا من خلال مناخ مشحون لعناصر غير منطقية ، والتى عادة ما يتصف بها الموقف الحقيقى .

المرحلة الرابعة : إنها لعبة المحاكاة وسأل المشاركون لمناقشة التجربة التى شاركوا فيها .

تنظيم لعبة المحاكاة فى المثال السابق

Organising the Simulation Game

فى المرحلة الأولى .. أعطى فليمرجسون Fergusons تعليماته للمتطوعين من خلال إرشادات مكتوبة لتحديد طبيعة شخصية كل دور وسيرته الذاتية . وطلب الباحث من لاعبي الأدوار أن يبتكروا -مقدماً- فى الأدوار لتنى سيقومون بها ونجاحاتهم نحو

مجموعة قضايا ذات صبغة انفعالية . مثل المقاب البدني . والشعر الطويل . والزي المدرسي . والاضطراب بصفة عامة .

وقد تسلم كل لاعب دور حقيقة إعلامية تعطي تفاصيل عن المدرسة التخليلية TCS من حيث تلاميذها وتسق تنظيمها وجدولها .. إلخ في هذه المرحلة التوجيهية . ثم إيضاح عرض اللعبة للمشاركين . ولكن لم تكن هناك إشارة إلى الأزمة التي ستثار . وكانت كل جلسة المحاكاة يتم تسجيلها تليفزيونياً لأسباب ستتضح فيما بعد .

في المرحلة الثانية .. يتقابل المشاركون -لأول مرة- في غرفة هيئة التدريس التي أعدت كما ينبغي للناقشة التي سيقودها الناظر . وقد حددت مواقع الغرف الأخرى التي سوف تستعمل أثناء المحاكاة . تسد كل فرد جدولاً زمنياً مفصلاً بالأحداث التي ستجرى في بقية برنامج المحاكاة . وكان هدف التوجيه الثالث (أمازال في المرحلة الثانية) هو دعم أدوار المشاركين . كما كان على كل رئيس أن يعطي تلخيصاً موجزاً عن قسمه . وثلث ذلك فترة قصيرة للأسئلة . وقد أعطت هذه الجلسة فرصة للمشاركين لإدخال التعديلات المستتاة من الملاحظات القلبية للدور . ومن الحقيقة الإعلامية : على الصور الوصفية لأدوارهم .

أما المرحلة الثالثة .. فهي تكون صلب اللعبة الحقيقية : حيث أعين ناظر المدرسة سياسته . التي أحدثت أزمة وصراعاً في المؤلف الذي كان يحمل منذ المرحلة الثانية شحنة من التوتر . ونشأ الصراع من الهدف المعلن للناظر بأنه سوف يقدم خطة يحطم بها الحواجز بين حدود المواد الدراسية في السنوات الثلاث الأولى من الخطة الزمنية للمدرسة الثانوية .

وقد طلب من هيئة التدريس أن يعملوا معاً مع بعضهم البعض : لتكوين قاعدة لتنفيذ رغبات ناظر المدرسة . وأعطيت تفاصيل مكتوبة عن سياسة الناظر : متضمنة المستلزمات المالية الناجمة من ذلك لكل قسم . عندئذ .. ينتقم المشاركون في بادئ الأمر إلى أقسام بحسب التخصص : ليقدم كل قسم سياسته فيما يتعلق بهذه الأزمة . وفي اجتماع ثانٍ لهيئة التدريس .. يطلب الناظر من كل قسم تقريراً عن سير العمل . وتقدمه . وتصبح المفاوضات والمناقشات بين الأقسام المختلفة أمراً عاماً . بعد ذلك . وفي جلسة أخيرة لهيئة التدريس .. أصبحت الصعوبات والفصايا -التي نشأت من محاولات إحداث التكامل بين المواد الدراسية في مطلوبات- يعرفها الجميع . واقتربت المناقشات بدرجة كبيرة ما يمكن أن يحدث في مواقف حقيقية في المدارس . وكانت الجلسة الختامية لهيئة التدريس هي حلقة المفاوضات والتفسيرات بين مواقف لاعبي الأدوار . بما في ذلك ناظر المدرسة .

كانت الجلسة الأخيرة (في المرحلة الرابعة) هي فترة استخلاص المعلومات ، والتي تعرض فيها مناقشات التجربة برمتها ، وبها يُطلب من المشاركين أن يملؤوا استبياناً عن عبء المحاكاة ، ووردوا أفعالهم بالنسبة لها .

ويكتب فيرجسون Ferguson عن تعليقات بعض الطلاب ، المعلمين الذين شاركوا في مهمة محاكاة المدرسة الوهمية TCS ، فيقول

صوتت الغالبية ، لعظمى على أساس مقياس من نوع ليكرت بأن الخبرة كانت « مشوقة جداً » . ووجد أن معظم من شاركوا في التجربة أنها كانت ممتعة ، وتضمنت التعليقات الفردية الآتية :

- أعطتني فرصة لمواجهة وتعلم شيء عن مشكلات الأقسام الأخرى .
- وضحت بعض النقاط المهمة في العلاقات الشخصية
- جسدت بعض العناصر التي كنت أتلقاها في المحاضرات (في برنامج الدرجة الجامعية الأولى في التربية) .
- وضعت جزءاً كبيراً من مقرراتنا التربوية في سياق واحد .

تقييم لعب الأدوار والتدريبات الأخرى للمحاكاة

Evaluating Role-playing and Other Simulation Exercises

هناك حاجة متزايدة لتقييم الإذاعات عن مزايا طرق المحاكاة وكفاءتها : مقارنة بالطرق الأكثر تقليدية ؛ وذلك بسبب تزايد استخدام هذه المداخل في الموقف التدريسي . وهنا توجد مشكلة كبرى .. فكما يقول «ميجاري Megary»^(١٤) بأن نسبة كبيرة من التقييم تتبع أسلوب التجربة المقارنة التي تتضمن مقارنات أميريقية بين التدريبات من نوع المحاكاة والأساليب التدريسية الأكثر تقليدية بدلالة نتائج تعلم معينة . وقد سبق لتعرض أحد أوجه الاعتراض^(١٥) على هذا المدخل في التقييم - في بداية هذا الفصل - وجدير بنا أن نكرره هنا :

هناك قصور واضح في الطريقة التجريبية الكلاسيكية كما تطبق لتقييم المحاكاة والألعاب داخل الفصل المدرسي ، ويشتمل ذلك في أن المدخلات متعددة ومعقدة ، وغير معروفة بالكامل ، كما أن المخرجات مشكوك فيها من حيث صحتها عزلها أو التعرف

عندها أو قياسها ، كما أن التفاعلات بين المشاركين جذيرة بالاعتبار لكثرتها ويرى البعض أن التفاعلات تشكل جزءاً كبيراً من أسلوب المحاكاة ولألعاب .

ولكن ما الهنالك للنمط التقليدي للتقييم ؟ .

يسرد «ميجارى» لمراحل الدلية لتفهم المحاكاة :

(١) استخدام التقارير الروائية .

(٢) استخدام قوائم التحقق (Checklists) التى تجمع من تذكر الطلاب مخبرات التعلم الإيجابية والسلبية .

(٣) تشجيع اللامهين المشاركين للربط بين الأفكار والمفاهيم التى تعلموها فى ألعاب . وبين المجالات الأخرى فى حياتهم .

(٤) استخدام المقابلة الشخصية التعليمية ، وهى صيغة من التدريس الفردى :- أجريت -قبل ذلك- مع متعلم فرد ، أو مجموعته صغيرة . ومن خلال هذا التدريس الفردى .. يقوم معلم متمرص باختيار المواد التعليمية ، وطرق استخدامها وطرق تعلم التلاميذ . إرجع أيضاً إلى بيرسفال^(١٨) F. Percival فى كتابته عن أساليب الملاحظة ، والتقرير عن الذات) .

لاحظ كيف أن كلا من أساليب التقييم التى أشرنا إليها تهتم أساساً بعملية المحاكاة . أكثر من اهتمامه بنتائجها .

الخلاصة : قلنا طرق المحاكاة بوسائل للنخفيف من عدد من المشكلات الكامنة فى التجارب العملية . وفى الوقت نفسه .. فإنها تسمح باستيقاظ بعض مزاياها . ونلاحظ «باليس»^(١٩) «Pals» أن أساليب المحاكاة تشترك مع التجريب المعلى فى خاصية كون الباحث الذى يجرى يمتلك التحكم الكامل فى تسيير الأمور بالنسبة لكل عنصر من عناصر الموقف . وفى الوقت نفسه . تترك إنسانية الخاضعين للتجربة سليمة سوية من حيث كونهم يعطون موقفاً واقعياً ؛ بتصرفون فيه بما شاؤوا . وبالطريقة التى يرونها مناسبة . ويعتبر عامل الوقت إسهاماً مهماً آخر فى المحاكاة : حيث يسمح للفرد الخاضع للتجربة بأن يشارك بدور نشط فى التفاعل مع البيئة ، كما يسمح للباحث بفرصة مشاهدة نظام اجتماعى يافيه من حلقات التغذية الراجعة والعلاقات السببية المتعددة لانهجيات وغير ذلك . وأخيراً .. يلاحظ «باليس» أن الانتماج المرتفع المرتبط -عادة- بالمشاركة فى المحاكاة يبين أن الشعور والرعى بالذات السائد فى التجارب العملية يتبدد بسهولة أكبر .

References

1. Ginzburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research', in M. Bremer, P. Marsh and M. Bremer (eds), *The Social Context of Mahad* (Croom Helm, London, 1978).
2. Hamilton, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 233-30.
3. Rogers, V.M. and Atwood, R.L., 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 80-111.
4. Hailey, C., Hooks, C. and Zimmerman, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison', *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
5. Szwedzki, A. and Movalodi, A., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 352-60.
6. Forward, J., Caplan, R. and Kirsh, R., 'Role-enactment and deception: methodological', *American Psychologist*, 33 (1976) 595-604.
7. Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
8. Mason, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in N. Aronson (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
9. Milgram, D., 'Instead of deception', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 144-77.
10. Brown, R. and Herrstein, R.J., *Psychology* (Methuen, London, 1973).
11. Harris, R. and Secord, P.F., *The Explanation of Social Behaviour* (Baill Blackwell, Oxford, 1972).
12. Argyris, C., 'Dangers in applying results from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-83.
13. Taylor, J.L. and Waldorf, R., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
14. Megarry, J., 'Roleplay and preplay', in R. McAleavey (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
15. van Manen, M., 'Role playing: playing a part or a mirror to meaning?' *Social Journal*, 3 (1978) 83-92.
16. van Manen, M., *The Effective Use of Role-Play: A Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
17. Ferguson, S., 'Towards Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Megarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
18. Fennell, F., 'Evaluation procedures for simulating gaming exercises', in R. McAleavey (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
19. Fuchs, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1978) 341-68.

الفصل الثالث عشر

المقابلة الشخصية

THE INTERVIEW

Introduction

مقدمة

على الرغم من أن المقابلة الشخصية كأسلوب بحثي تعتبر -عادة- واحدة من سلسلة من الطرق المسحية في البحوث الاجتماعية .. فإننا سوف نعالجه هنا منفصلاً ؛ وذلك لتوسيع في تفصيلاته .

وتتعدد أهداف المقابلة الشخصية وتختلف في المجالات الواسعة للحياة ؛ ومن ثم .. فقد تستخدم كوسيلة لتفريق -أو تقييم- شخص في مناسبة ما ، أو في اختيار موظف ؛ أو تربيته ، أو في إحداث تفهيم علاجي ناجح ، كما في المقابلات الخاصة بطب الأمراض النفسية أو العقلية ؛ أو لاختبار فرض بحثية أو وضعها ؛ أو لتجميع بيانات كما في الدراسات المسحية أو المواقف التجريبية ؛ أو في الحصول على آراء مجموعة أفراد على سبيل العينة ، كما في مقابلات العينات غير المحددة ملقاً بأشخاص معينين .

وعلى الرغم من اختلاف دور من يجري المقابلة ، ومن يجري معه المقابلة في هذه المواقف ، واختلاف دوافع الاشتراك في المقابلة .. على الرغم من ذلك كله ، فإن هناك عاملاً مشتركاً ، ألا وهو المعاملات التي تحدث بين من يسعى إلى الحصول على معلومات وبين من يعطوها .

ولما كان اهتمامنا في هذا الكتاب ينصب على عرض مناهج البحث وأساليبه ؛ لنا .. فسوف نقصر عرضنا على استخدام المقابلة الشخصية كأداة بحث محددة وترواح المقابلات لشخصية بهذا المعنى بين المقابلات الرسمية التي تلقى فيها الأسئلة الممددة وتسجل الإجابات بحسب جدول مقنن ؛ مروراً بالمقابلات الأقل رسمية ، التي يكون فيها الشخص -الذي يجري المقابلة- حراً في أن يعدل تتابع الأسئلة ، وأن يغير الكلمات ، ويشرحها أو

يضيف إليها ، وإلى المقالات الحالية عاماً من العنصر الرسمي : حيث قد يكون لدى الشخص -الذي يجرى المقابلة- عدد من القضايا المفتوحة التي يثيرها في أسلوب جدلي . بدلاً من تطبيقه لاستبيان معد وثائق بعد ذلك المقابلة الشخصية غير الموجهة التي يكون للشخص الذي يجرى المقابلة فيها دور ثانوي .

وتعرف المقابلة الشخصية على إطار البحث التربوي-^(١) على أنها محادثة بين شخصين . يبدأها الشخص الذي يجرى المقابلة لأهداف معينة : يقصد بها الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث . ويركز فيها على محتوى محدد بأهداف بحثية : لتوصيف منهم ، أو تمييز ، أو شرح .

وتميز طريقة المقابلة الشخصية طريقة غير عادية : لأنها تتضمن لمجموع بيانات من خلال تفاعل لفظي مباشر بين أفراد : وهذا المعنى .. فهي تختلف عن الاستبيان الذي يطلب فيه من المستجيب أن يسجل بطريقة ما استجاباته على أسئلة معدة . وبين إطار (١٣-١٠) المزايا النسبية لكل من المقابلة الشخصية والاستبيان .

إطار (١٤-١) : مزايا النسبية للمقابلة الشخصية : مقارنة بالاستبيان .

الاستبيان	المقابلة الشخصية	عناصر المقارنة
يتطلب موثقاً كتابياً	تتطلب أشخاصاً يجرى المقابلة	(١) الحاجة الشخصية إلى جمع البيانات
الطباعة والبريد	أجر الذين يجرى المقابلة	(٢) أوجه الاتفاق الرئيسية
محدودة	منسمة	(٣) عرض التعرف على المستجيبين
محدودة	مفصلة	(٤) فرص إلغا- الأسئلة
صحية	مكنة	(٥) فرص التحقق في التساؤلات
محدودة بحسب الجدولة	كبيرة (coding)	(٦) الكم النسبي لاختزال البيانات
متنوع	محدود	(٧) العدد المتناقص للمستجيبين ؛ الذين يمكن الوصول إليهم
مضبوط	جيد	(٨) معدود الاستجابات الغير متصل
تحدد الأداة والمهنة	الشخص الذي يجرى المقابلة الأداة المستخدمة للرموز الكودية المعينة	(٩) مصدر الخطأ
مقبول	محدود جداً	(١٠) الثبات العام
منسمة	محدود	(١١) التأكيد على مهارات الكتابة

(المصدر : Tuckman)

وقد أثمر إلى أن التعامل المباشر في المقابلة الشخصية هو مصدر لكل من إيجابياتها وسلبياتها كأداة بحثية^(١٢) وإحدى المبررات - مثلاً - أنها تسمح بدرجة أكبر من التحقق ، إذا ما قورنت بالطرق الأخرى لجمع البيانات ؛ ومن ناحية أخرى فإن إحدى مساوئها أنها عرضة للدائبة والتحيز من جانب الشخص الذي يجري المقابلة .

إن المقابلة الشخصية - كأسلوب بحثي متميز - قد تخدم ثلاثة أهداف ، هي :

(١) قد تستخدم كوسيلة رئيسة لتجميع المعلومات ذات الأهمية بالنسبة لأهداف البحث ويصفها تكمان Tuckman^(١٣) بقوله ، «إنها تمكن من التعرف على ما يفكر فيه الشخص ، وتجهل من الممكن قياس ما يعرفه (من معارف أو معلومات) ، وقياس ما يحبه الشخص أو يكرهه (القيم والتفضيلات) وما يعتنقه الشخص (الاتجاهات والمعتقدات)» .

(٢) يمكن أن تستخدم لاختبار فروض ، أو لاقتراح فروص جديدة ، أو كوسيلة شرح للمساعدة على تحديد متغيرات وعلاقات

(٣) قد تستخدم (المقابلة الشخصية) مع طرق أخرى في إجراء أحد البحوث . وفي هذا الصدد .. يقترح كيرلينجر Kerlinger^(١٤) أنه يمكن أن تستخدم لمناجاة نتائج غير متوقعة مثلاً ، أو للتحقق من صدق طرق أخرى ، أو التحقق في دوافع المستجيب وأسباب الاستجابات التي يقدمونها .

وهناك أربعة أنواع من المقابلة الشخصية التي يمكن أن تستخدم . بالتحديد كأدوات بحث : المقابلة الشخصية المهيّدة structured ، ذات العينة المحكمة ، والمقابلة الشخصية غير المهيّدة unstructured ؛ والمقابلة الشخصية non directive غير الموجهة ، والمقابلة الشخصية لوجهة focused .

والمقابلة المهيّدة (الحكمة البنية) هي التي يكون فيها المحتوى وإجراءات منظمة من قبل ؛ أي إن تتابع الأسئلة وصيغاتها يحددان عن طريق جدول ، وتترك للمبحر لمقابلة حرية قليلة محدودة لعمل تعديلات ، وذلك على الرغم من تحديد ذلك مسبقاً ، لذلك ، فإنها تتميز بالموقف المغلق ؛ وذلك على عكس المقابلة غير المهيّدة ، والتي تتميز بالموقف المفتوح ؛ من حيث كونها أكثر مرونة وحرية .

وكما يلاحظ كيرلينجر .. فإنه على الرغم من أن أهداف البحث تحكم الأسئلة التي

تفى، إلا أن محتواها وتتابعها وصياغتها -جميعاً- فى يدى الشخص الذى يجرى المقابلة، ولا يهتفى هذا أن المقابلة غير المقيدة عمل عارض : نظراً لضرورة تخطيطتها بعناية.

وتشتق المقابلة غير الموجهة -كأسلوب بحثى- من لفظة العلاجية ، أو مقابلة العلاج النفسى ، وتترك ملامعها الرئيسة فى أقل قدر ممكن من التوجيه أو التحكم من جانب الشخص الذى يجرى المقابلة ، وإعطاء المستجيب حرية التعبير عن مشاعره الذاتية بتلقائية ، وبالقدر الذى يستطيعه أو يرتضيه . ويصير مورر وكالتون Moser and Katz^(١٠) من ذلك بقوله : «يشجع المستجيب على السحدث عن الموضوع الذى تجرى دراسته إعادة . يتحدث عن نفسه» ، وتترك له المبادأة فى توجيه سبق المقابلة كما لا يوجد أسئلة معدة ، وعادة.. لا يوجد إطار سابق لتحديد لتسجيل الإجابات .. ويقتصر دور من يجرى المقابلة بصفة عامة -على شرح النقاط العامة وتوضيحها ، وعلى إعادة صياغة إجابات المستجيب ، ومحاولة سهر تلك الاستجابات ، وفصل استخدام هنا لدخل بصفة خاصة- فى الحالات التى تتضمن دراسة اتجاهات معقدة ، وعندما تكون معرفة المرء به فى صورة غامضة ومفككة .

وقد دعت الحاجة إلى مزيد من التحكم -فى الموقف غير الموجه من جانب من يجرى المقابلة- إلى اللجوء إلى أسلوب الموجهة ، والتى تتميز بأنها تركز على الاستجابات الذاتية للمستجيب عن موقف معين كان مشاركاً فيه ، وكان قد سبق للشخص الذى يجرى المقابلة تحليل هذا الموقف قبل إجراء المقابلة ؛ لذلك .. فإنه يكون قادراً على استخدام البيانات التى يستقيها من المقابلة فى إثبات صحة لفروض الموضوع أو رفضها .

وكما يشرح مورتون وكندال^(١١) Merion and Kendall .. فإنه «فى المقابلة الشخصية المتدوية . يمكن للمرء أن يشجع المستجيب على تذكر خبراتهم . ولكن فى المقابلة الموجهة . يستطيع من يجرى المقابلة -عندما يكون ذلك ملائماً- أن يلعب دوراً أكثر نشاطاً فيمكنه أن يقدم تعليقات لفظية أكثر صراحة . عن موضع المقابلة ، أو يعطى أمثله له . وفى أى من الحالتين .. فإن هذا -عادة- يعزز المستجيبين ليقدموا استجابات

وسوف نخصص كلا من المقابلة غير الموجهة والمقابلة الموجهة -بمفصل أكثر- فيما بعد.

يقارن كيتود (Kutwood^(٧)) بين ثلاثة مفاهيم للمقابلة الشخصية :

١- إن المقابلة الشخصية وسيلة ممكنة لنقل المعلومات نقلًا أمينًا . ويشرح د. كيتود :
ذلك بقوله : « إذا كن من يجرى المقابلة يؤدي عمله بكفاءة (يكون علاقة الجواب مع
التسجيب ، ويسأل الأسئلة بصورة مقبولة إلخ) ، وإذا كان المستجيب مختصاً ،
ودافعيته جيدة ، عندئذ .. يمكن الحصول على بيانات دقيقة » .

ومن الطبيعي أن تتسرب أنواع التحيز المختلفة إلى الموقف ، ولكن مهارة الباحث يمكن
أن تحول دون ذلك . وتتفق وجهة النظر هذه مع وجهة نظر أصحاب القياس النفسي ، الذين
يعتقدون بوجود محور ثابت وغير متناقض للشخصية . ويمكن أن يعطى الشخص
معلومات عن هذا المحور في ظل ظروف معينة : لذا .. فيجب استبعاد الكذب ، أو الميل
إلى إعطاء استجابات لمجرد أنها مقبولة اجتماعيًا كلما كان ذلك ممكنًا . وبدون أن هذا
المفهوم عن المقابلة واسع الانتشار .

٢- إن المقابلة الشخصية عطية تفاعل وتعامل ، لا تخلص من التحيز . ولكن هذا
التحيز معروف ، ويمكن التحكم فيه . وسوف يحدد كل مشارك في المقابلة الموقف بطريقته
الخاصة ، وأفضل طريقة لمواجهة هذه الحقيقة هي بناء ضوابط في تصميم البحث : مثل :
توفير عدد الذين تجري المقابلات لهم تحيزات متباينة. ويشكون مفهوم المقابلة من خلال
نظرية في النافعية : تعترف بعدد من العوامل غير العقلانية التي تحكم السلوك
الإنساني : مثل الانفعالات والحاجات اللاشعورية . وتأثير التفاعلات بين الأشخاص . إلا
أن وجهتي النظر عن المقابلة السابقتين : تنظران إلى طبيعة العلاقات بين الأشخاص .
وكانتا هوائن كامنة ضد البحث المثقن ؛ لذلك .. يجب استبعادها أو التحكم فيها . أو
السيطرة على الأقل .

٣- يرى المفهوم الثالث المقابلة الشخصية على أنها موقف يشترك مع الحياة اليومية
في كثير من معالمها ، ويرى كيتود أن المطلوب من وجهة النظر هذه ، ليس أسلوباً أو
طريقة لمعالجة التحيز ، ولكنها نظرية للحياة اليومية : تضع في اعتبارها الملامح الوثيقة
الصلة لعالم المقابلات

ويمكن أن تشمل هذه ، لعب الأدوار ، والتنميط السائد ، والإدراك الحسي والعلم

ويعتبر شبكوبيل Cicourel^(١) من أقوى مؤيدي وجهة النظر هذه ، كما أنه يسرد خمسة ملامح لموقف المقابلة ، لا يمكن تجنبها ، والتي يمكن أن تعتبر مشكلات ، وهي بأبجاذ :

(١) هناك عوامل كثيرة تختلف -بالضرورة- من مقابلة لأخرى : مثل : الثقة المتبادلة والمساحة الاجتماعية . وقدرة الشخص الذي يجري المقابلة على الضغط والتحكم .
(٢) قد يشعر المتسجيب بعد الراحة ، ويلجأ إلى أساليب التجنب والهروب إلى حالة عمق التساؤلات .

(٣) يجب على كل من الشخص الذي يجري المقابلة والمتسجيب أن يحجب جزءاً مما هي مقدورة أن يقوله .

(٤) قد تكون كثير من المعاني الواضحة لأحد الطرفين غير واضحة للطرف الآخر ، حتى لو كانت الرغبة صادقة في التواصل والتفاهم .

(٥) كما هي الحال في الحياة اليومية .. فإنه من المستحيل إخضاع كل عنصر من عناصر المقابلة للسيطرة العقلانية .

مارييد مؤيدو وجهة النظر هذه قوفه هو أنه مهما بذل من يجري المقابلة من جهد : لكي يكون موضوعياً وغير متحيز . فإن قيود الحياة اليومية سوف تكون جزءاً من المعاملات التي تتم بين الأشخاص . ويحتمس كيتورد قوله بالآتي : «الحل هو إبقاء نظرية مسحة -قدر الإمكان- لوضع العوامل المختلفة كلها في الاعتبار . وبالنسبة لمن يتمسكون بوجهة النظر هذه . لا توجد مقبلات جيدة ومقابلات رديئة بالمعنى المتعارف عليه . أما الجودة والرداءة .. فهى مواصفات قابلة للتطبيق على نظريات ، لنسب نحاول شرح الظواهر من خلالها .

بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية

Some Features of the Research Interview

تعتبر المقابلة المقيدة من أكثر الطرق استخداماً في البحوث التربوية والاجتماعية : للحصول على البيانات المطلوبة . وسوف نشير إليها فيما تبقى من هذا الفصل على أنها لمقابلة البحثية research interview . وبعد عرض أنواع البحوث وستمارات المقابلة التي ستخدم . سنعرض لشكل الأسئلة ، وأنوع الإجابات ، أو فاذح الاستجابات ، التي يمكن أن نستخدمها خلال المقابلة البحثية .

ستستخدم ثلاثة أنواع من البنود في هذا الاستمارات المستخدمة في المقابلات البحثية ، وهذه البنود هي : بنود ذات بدائل ثابتة ، وبنود مفتوحة ، وبنود ذات أوزان مختلفة .

تسمح البنود ذات البدائل الثابتة للمستجيب أن يختار من بين بدلين أو أكثر . ويعبر البند ذو الطرفين أكثر البنود استخداما ، وهو يقدم بدلين فقط ؛ مثل : نعم - لا ، أو أوافق - لا أوافق . وقد يرد أحيانا بديل ثالث مثل غير متأكد / أو لا أدري .
مثال :

هل تشعر بأنه يجب على المدرسة أن تعلن نتائج الامتحانات لأولياء الأمور ؟
نعم ...
لا ...
لا أدري ...

وقد حدد كيرلينجر^(١٤) الميزات والمساوي الرئيسة للبنود ذات البدائل الثابتة ، والتي تتميز -مثلا- بأنها تتضمن موضوعية القياس ؛ وبذلك .. تحقق درجة أكبر من الثبات ، كما أنها تجعل تصنيف الاستجابات ، والتفريغ والترميز أكثر سهولة ، وهي مساوئها .. أنها اصطلاحية ، ومن الممكن أن تشير غيظ المستجيبين الذين لا يجدون أيًا من البدائل مصفا مع رأيهم ، كما أنها قد تعرض استجابات غير مناسبة ؛ إما لأن البديل الذي يتم اختياره يُعنى وراءة جهل المستجيب ، أو لأنه قد يختار بديلا لا يمثل الحقيقة بدقة .

ويمكن التغلب على أوجه الضعف هذه ؛ إذا ما كتبت بنود المقابلة بعناية ، وإذا ما امتزجت بنود مفتوحة ، واستخدمت -حنيا إلى جنب- مع الفحص ، وسبر للأغوار الذي يلوم به الشخص من يجري المقابلة .

وقد عرف كيرلينجر -بإيجاز- البنود المفتوحة على أنها « تلك البنود التي توفر إطارا مرحوبا لإجابات المستجيبين » ولكنها تضع أقل ضغوط ممكنة على الإجابات ، وعلى تعبيرات المسحبيين^(١٥) . وفيما عدا موضوع السؤال الذي تحدده طبيعة المشكلة موضع الدراسة .. لا توجد قيود أخرى لا على المحتوى ، ولا على الطريقة التي يجب بها من تجري معه المقابلة .

مانعج برامج التلغزيمون الى تفضل مشاهدتها أكثر ؟

وللبنود المفتوحة عدد من الميزات : فهي مرنة ، تسمح لمن يجري المقابلة بالفحص والتقصي؛ لكن يدخل إلى الأحكام ، إذا رغب في ذلك ، أو ليستوضح أى سوء فهم . وهي تمكن من إجراء المقابلة من أن يخضع حدود معرفة المستجيب : كما أنها تشجع على التعارض . وتساعد على أن تنشأ صلة تربط بين المسائل والمجيب : كما أنها تمكن من إجراء المقابلة من عمل تقييم أكثر صدقاً للحقيقة ما يعتقد المستجيب . ويمكن أن تنتج عن المواقف المفتوحة إجابات غير متوقعة أو غير متوقعة ، والتي قد تقترح -عند ذلك- علاقات أو فروضاً بعيدة عن التفكير .

وهناك نوع خاص من الأسئلة المفتوحة هي الأسئلة القمعية (funnel) ، وهو يبدأ بسؤال عريض أو جملة واسعة ، ثم تضيق إلى أسئلة أو جملة أكثر تحديداً . ويورد كيرلينجر مثالا أحده من دراسة قام بها سيرزوماكوبس وليفون (Sears, Macoby and Levin) (٩) :

يصبح كل الأطفال -طبيعة الحال- وتشر بعض الأسهات بأنه إذا احتضنت الطفل كلما صاح .. فذلك شغفه ، بينما يعتقد البعض الآخر بأنه لا ينبغي ترك الطفل يصبح مدة طويلة . ماذا تشر إذاً هنا ؟ وماذا تفعل في هذا الشأن ؟ ماذا لوحدث هذا عند منتصف الليل ؟

إن البنود ذات الأوزان عبارة عن مجموعة من البنود اللفظية ، التي تكون الاستجابة عنها في شكل درجة من الاتفاق أو عدم الاتفاق ؛ لذلك .. فإن استجابة الفرد توضع على مقياس من البدائل الثابتة ، ويعتبر استخدام هذا الأسلوب -إلى جانب الأسئلة المفتوحة- تطوراً حديثاً نسبياً ؛ ويعنى أنه يمكن مقارنة درجات المقاييس بالبيانات التي تستخلص من الأسئلة المفتوحة .

مثال :

ينبغي أن يكون الحضور إلى المدرسة بعد سن الرابعة عشرة أمراً اختياريًا :

وافق بشدة/ أوافق/ لا أدرى/ غير موافق/ غير موافق بالمرة .

وقد يستخدم الباحث واحداً من مقاييس عديدة في هذا الصدد - مقاييس الاتجاهات ، ومقاييس متدرجة الرتبة (rank order) ومقاييس التقويم (rating) ... إلخ .

وستعرض الآن لأنواع الأسئلة ، وأقاط الاستجابات المرتبطة بالمقابلات الشخصية .

أولاً : بالنسبة لشكل السؤال :

كيف يمكن صياغة السؤال أو تنظيمه ؟

وقد أعطى تكمان Tuckman^(٣) أربعة أشكال ، يمكن أن يسترشدهم بها الباحث ، فعلى سبيل المثال .. يمكن أن تأخذ لأسئلة الشكل المباشر أو غير المباشر : لذا .. يمكن أن يسأل من يجري المقابلة معلوماً ما إذا كان يحب التدريس (هذا سؤال مباشر) ، أو يمكنه أن يتبنى مدخلاً غير مباشر بأن يطلب وجهات نظر المستجيب عن التعليم بصفة عامة ، والطرق التي تعمل بها المدارس ، ويمكنه أن يستدل -من الإجابات التي أعطيت له- على آراء المعلم فيما يتعلق بعمله التدريسي .

يرى أن التقليل من توضيح أهداف الأسئلة -بمعنى استخدام المدخل غير المباشر- سوف يؤدي إلى الحصول على استجابات واضحة وصريحة بدرجة أكثر احتمالاً . وهناك -أيضاً- الأسئلة التي تصورها قضايا عامة ، والتي تتناول قضايا خاصة : فسؤال طفل عن رأيه في طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون هو سؤال عام وغير محدد ، أما سؤاله عن معلمه بالذات .. فهو سؤال محدد . وقد سبق أن أشرنا إلى تسلسل الأسئلة التي أطلقنا عليها « الأسئلة القسعية » ، والتي تندرج من الأسئلة العامة وغير المحددة إلى الأسئلة الأكثر تحديداً .

ويعلق تكمان -على ذلك- بقوله : «إن الأسئلة المحددة -مثل الأسئلة المباشرة- قد تجعل المستجيب حذراً أو محتسباً : فبعض إجابات تنقصها الأمانة ، هذا .. بينما قد تؤدي الأسئلة غير المحددة إلى المعلومات المستهدفة دون تحفظ أو خوف من جانب المستجيب ، وإن كانت قد تتطلب بعض الحثارة .

وهناك -أيضاً- تمايز بين الأسئلة التي تسدعي إجابات حقائقية ، وتلك التي تبحث عن آراء : فعندما تسأل شخصاً عن الحزب الذي ينتمي إليه .. فأنت تسأل سؤالاً حقائقياً . ولكن إذا سألته عن رأيه في السياسة الحالية للتعليم .. فأنك بذلك تسأل سؤال رأي . ومع ذلك .. فإن كلا من أسئلة الحقائق وأسئلة الرأي قد تحصل منها على إجابات غير

صحيحة . وفي الحالات .. يمكن التقليل من عدم الدقة والتعيز : عن طريق العناية الفائقة بصياغة الأسئلة .

ويمكننا -أيضا- أن نلاحظ أن المستجيب في المقابلة الشخصية قد يواجه بسؤال أو عبارة . ويطلب منه أن تستجيب بصورة أو بأخرى

فقال :

هل تعتقد أنه ينبغي أن يكون الواجب المنزلي إجباريًا لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة ؟

- ينبغي أن يكون الواجب المنزلي إجباريًا لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة .

أوافق / لا أوافق / لا أدري

ومادامت هناك عدة طرق لطرح الأسئلة .. فإنه ينبغي أن يكون هناك -بما لذلك- عدة طرق للإجابة عليها . ويعد تكمان سبع طرق للاستجابة .

• وأول طرق الإجابة هي الاستجابة الحرة ، وهذه تسمح للمستجيب بأن يعطي إجابته بالطريقة التي يختارها وفي مابيل ذلك . هناك الاستجابة التي تتبده بطريقة ما . مثلاً .. فإذا لم تدخل الجامعة ؟

- هل يمكنك أن تعطيني سببين لعدم دخولك الجامعة ؟

على الرغم من أن للسائل قليلا من التحكم في الاستجابة الحرة .. فإنها تكفل للمستجيب الحرية في أن يعطي إجابته كاملة بالقدر الذي يختاره . أكثر من أن يكون مقيداً بطريقة ما بطريقة السؤال .

ويختص الوجه السلسي الرئيسي للاستجابة الحرة بمقضية التحليل الكمي : فتكون البيانات -التي نحصل عليها من الاستجابات الحرة في الرموز الكودية (coding) . والتحليل الكمي- أكثر صعوبة من بيانات الاستجابات المقيدة . وتتطلب الاستجابات للأسئلة -من نوع «أكمل الفراغات»- من المستجيب أن يعطي إجابة : لأن يختار إجابة، وذلك على الرغم من أن الإجابة -تكون في العالب- محدودة بكلمة ، أو جملة قصيرة : ومن أمثلة ذلك :

- ما وظيفتك ؟

- كم من الزمن أقمت في عنوانك الحالي ؟

إما الفرق بين إجابات استكمال الفراغات وإجابات الحرة هي فروق في الدرجة . وليست في النوعية .

تشبه الإجابات -التي توضع في جداول- إجابات استكمال الفراغات : إلا أنها أكثر تنظيماً : فقد تتطلب كميات . أو أشكالاً . أو جملاً قصيرة : فمثلاً .

التاريخ		الدرجة المطلوبة	المادة الدراسية	الإنجاز
من	إلى			

ومن ثم .. فهي طريقة مريحة ومحصنة لتسجيل المعلومات المعقدة وتبني الاستجابات الموزعة على مقياس . على أساس من التدرج . ويطلب من المستجيب أن يسجل استجابته لعبارة ما ، بأن يشار من بين عدد البدائل الموضحة على المقياس : فمثلاً

ما فرص وصولك إلى وظيفة في إدارة العليا خلال الأعوام الخمسة القادمة ؟

ممتازة / جيدة / مرضية / ضعيفة / ضعيفة جداً

وبوجهة تكمن بنات إلى الحقيقة القائلة بأن الاستجابات ذات المقياس يمكن تجميعها في صورة من البيانات . التي يمكن استخدامها ، وتعملها . على حلال الوضع في حالة الاستجابات الحرة -التي يسهل أن تصف وتؤكد : لكن تصبح بيانات معقدة- وللاستجابات المتدرجة الرتبة Ranking ، وهي التي يطلب فيها من المستجيب أن يرتب سلسلة من الكلمات -أو شبه الجمل ، أو العبارات- طبقاً لعبارة معين : فمثلاً :

- رتب الأشخاص التاليين بحسب فائدتهم لك كمصادر لمصيح والإرشاد . في المشكلات التي تواجهك في العمل . استخدم لأرقام من ١ إلى ٥ : حيث يمثل الرقم (١) الشخص الأكثر فائدة :

المشرف التربوي / مشرف المادة / مدرس الفصل / المدرس الأول / أحد التلاميذ

ويمكن تحليل بيانات الرتب بجمع رتبة كل استجابة عن المستجيبين كلهم ؛ وبذلك ..
نحصل على ترتيب كلي لكل بديل .

وتتطلب الاستجابة على قائمة الضبط (checklist) أن يختار المستجيب أحد البدائل
المقدمة إليه . وهم بذلك لا يمثلون نقطة على خط تمتد بين طرفين . ولكنها تصنيفات
اعتبارية ؛ فمثلا :

أحقق أكبر قدر من الارتياح في الكلية من .

* الحياة الاجتماعية .

* دراسي الذاتية .

* حضور المحاضرات .

* أسر الاتحاد الطلابي .

* تقديم ورقة بحثية في حلقات النقاش .

يعطى هنا النوع من الاستجابات -عادة- معلومات أقل من الأنواع الأخرى .

وأخيرا .. هناك الاستجابات المصنفة (Categories) ، وهي قائل استجابات قائمة
الضبط ، ولكنها أبسط في أنها تقدم إمكانيتين فقط من الاستجابات ؛ فمثلا :

- يتسبب التقدم المادي في سعادة البشر
أو خطأ صواب

- في حالة نشوب حرب أخرى .. هي ستكون مستعداً لأن نحارب

من أجل بلدك ؟ لا نعم

وبحساب عدد الاستجابات المتسائمة . نحصل على قياس اعتباري

بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في

البحث Some Problems Surrounding the Use of the Interview in Research

هناك عدد من المشكلات نكتف استخدام المقابلة الشخصية كأداة للبحث ؛ منها عدم
الصدق -على الأقل فيما يتعلق بالحصول على المعلومات الصحيحة فعلا -وا احتمال
التحيز . وقد أجريت مقابلة شخصية في إحدى الدراسات التي أشار إليها كانل وكاهن

(Carmel and Kahn) : حيث طلب من الأفراد المستجيبين تقريراً عن وجود حسابات لهم في البنك ، ومن أحوالها^(١١) ، وقد جاءت الاستجابات مضللة ، حيث كان عدد الحسابات التي أعلن عنها أقل من الحقيقة ، وكمياتها لا تطابق الواقع ، وكانت غالباً - باتجاه إعطاء تضرعات أقل مما يمتلكه المستجيبون فعلاً - ويرى الباحثون أن معالجة صدق المقابلة على أساس الصدق الظاهري (face validity) ، يمس بحث ما إذا كانت الأسئلة المطروحة تقيس ما قصد قياسه ، والسبب في عدم الصدق - كما يقولون - هو التحييز الذي يقرونه على أنه « نزعة منتظمة ملحة : لانحراف أخطأ لها نفس الاتجاه بمعنى النزهد أو الإلتلال من « القيمة الحقيقية » وخاصة ما ».

ويبدو أن هذه المشكلة واسعة الانتشار ، وتتم إحدى الطرق لتحقيق صدق قياسات المقابلة الشخصية بمقارنة قياسات المقابلة ، مع قياسات أخرى سبق لثبوت صدقها ، ويعرف هذا النوع من المقارنة بـ «مقارنة الصدق التقاربية» (Convergent Validity) ، وإذا اتفق القياسان .. فيمكن الافتراض بأن نصدق المقابلة نفس القدر من صدق ثبت تحقيقه بواسطة قياس آخر .

ولعل أكثر الطرق علية لتحقيق صدق أكبر هو الإلتلال من كمية التحيز قدر الإمكان. ومصادر التحيز هي : خصائص من يمسأل ، وخصائص من يستجيب ، والمحتوى الضخم من الأسئلة ، وهذه تشمل - بوجه خاص - اتجاهات موجه الأسئلة وأراخ . ونزعتة إلى أن يرى المستجيب بالصورة التي يرغب فيها ، وكذلك صله إلى البحث عن إجابات تدعم أفكاره السابقة ، وعدم لهمه لما يقوله المجيب . وعدم فهم المجيب للسؤال الذي طرح عليه .

وقد أظهرت الدراسات أن اللون ، والعقبة ، والطبقة الاجتماعية يمكن - في حالات معينة - أن تكون مصادر للتحيز . كما اقترح كنداب عديسون عدا وسائل للإلتلال من التحيز ، وهذه الوسائل هي : صياغة الأسئلة بعناية ؛ بحيث تكون واضحة المعاني . وبرامج تدريب متعمقة ؛ لتجعل من يجرؤون المقابلة أكثر وعياً بالمشكلات الممكنة . واختيار عميات المسجيبين على أساس نظرية الاحتمالات ، ومزاوجة خصائص من يجرؤون المقابلات الشخصية في بعض الأحيان مع خصائص عينة من تجري عليهم المقابلة .

وفي نقد .. بوجه كوتنورد^(١٢) الانتباه إلى الصراع الذي تمسبه المقابلة لشخصية كأداة بحثية بين المفاهيم التقليدية للشات والصدق ؛ فهو يرى أن أية زيادة في ثبات المقابلة الشخصية عن طريق ضبط عناصرها .. تكون على حساب انخفاض الصدق ، ويشرح ذلك

قوله : « بالقدر الذى يرداد به ثبات المقابلة ، الشخصية - بواسطة أساليب الضبط المختلفة - يتناقص الصدق ؛ وذلك لأن السبب الرئيسى فى استخدام المقابلة فى البحث العلمى هو لاعتقاد بأنها تتضمن علاقة إنسانية بين السائل والمستنول ؛ تسمح بالإقصاد عن المشاعر والأفكار . والقيم . والانجماجات . بطريقة تفصل الحالات التى تكون فيها المواقف أقل إنسانية . ومن الضرورى - أحبباً - تهينة نوع من الحوار . يشعر فيه المستجيب بالراحة والطمأنينة . ويتعبير آخر .. فإن العنصر الإنسانى المتميز فى المقابلة الشخصية لازم لتحقق صدقها ، وكلما ازدادت عقلانية الذى يجرى المقابلة الشخصية وقام بحساباته بعيداً عن التحيز .. قل احتمال أن ترى المقابلة كعامل دبة . وكانت الاستجابة أكثر احتمالاً للصواب .

وإذا أخذنا بأى من المفهومين (الأول والثانى) عن المقابلة الشخصية - رائى سبق عرضها فى بداية هذا الفصل - فإن حل مشكلة الصدق والثبات هو أمر ضرورى ؛ يمكن تحقيقه بموقف وسط ، فيه التوافق للحكيم بينهما ، (أى الصدق الثبات) . وهذا هو رأى كيثور .

أما بالنسبة للمفهوم الثالث - الذى يرى المقابلة الشخصية على أنها واقعة ماثلة لما يجرى فى الحياة اليومية - فهو يرى أن الثبات والصدق قضيتان غير واردتين إذا كان كل موقف منهما يتضمن تفاعلاً بين شخصيات ؛ فإنه يمكن القول بأنه صادق ، سواء اتفق مع التوقعات أم لم يتفق ، وسواء تضمن درجة من التواصل أم لم يتضمن ، وسواء أخرج المشاركين صرورين أم مكتئبين .

وتتجمع كثير من المشكلات حول الشخص الذى يجرى عليه المقابلة . وقد لاحظ تكسان (١٣) - مثلاً - أنه عند صياغة الأسئلة .. ينبغي للسائل أن يضع فى اعتباره المدى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليفصح عن نفسه بوضوح ؛ أو الذى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليلفهم المعاونة ؛ بأن يحاول أن يتوقع ما يرغب السائل أن يسمعه ، أو الذى الذى قد يبحث فيه السؤال عن معلومات عن مستجيب هو نفسه متأكد منها ، أو لا يعرفها .

لقد تحقق الآن أن استحصار من هذا النوع نادراً ما يحدث . وعندما يحدث .. فإن ذلك يكون بعد جهد طويل مضن . وعادة ما يحدث ذلك فى سياق المقابلات الإكلينيكية المكررة .

ولما كانت هناك بعض الجوانب المشتركة بين المقابلة الشخصية والاستبيان الذي يملؤه المستجيب بنفسه .. فكثيراً ما تحدث مقارنة بين الأداتين . والواقع أن لكل منهما مميزات عن الأخرى في عاصر معينة ، فمثلاً . يتميز الاستبيان بالآتي : النزعة إلى كونه أكثر ثباتاً ؛ لأنه ربما لا يذكر فيه سم المستجيب ، ويشجع على مزيد من الأمانة في الإجابات ، ويعتبر أقل تكلفة من حيث الزمن والتكاليف ؛ كما أنه يمكن أن يحدث بالمراسلة البريدية أما سلبياته . فتتمثل في أنه كثيراً ما يحدث أن نسبة قليلة من يرسل إليهم الاستبيان هم الذين يملأونه إلى المرسل ؛ كما لاتتاح للسائل فرصة الإجابة على أسئلة المستجيب فيما يتعلق بأهداف الاستبيان ، أو أي سوء فهم في بعض الأسئلة .

وفي حالة البند المغلقة .. يتعرض الاستبيان لنقاط الضعف السابق ذكره ، وإذا اقتصر الاستبيان على البند المفتوحة . فربما لا يرغب المستجيبون في كتابة إجاباتهم لسبب أو لآخر . كما أن الاستبيانات تفتقر مشكلة بالنسبة للأمين ودوى النقابات لحدوده ، كذلك . فإنه بينما تأخذ المقابلة الوقت المناسب لطرح الأسئلة والإجابة عليها فإن الاستبيانات تملأ - عادة - على عجل .

إن إحدى المشكلات التي يجب معالجتها هي المقابلة الشخصية - في حالة استخدام الأسئلة المفتوحة - هي استعدادات طريقة مناسبة لتسجيل الإجابات . وأحدى هذه الطرق المكنة هي تلخيص الاستجابات خلال المقابلة ، وذلك رغم سلبياتها في كسر استمرارية المقابلة ، وحدث محيز ؛ بسبب أن من يجرى المقابلة قد يؤكد بطريقة لا شعورية الاستجابات التي تتفق مع توقعاته ، ويميل في أن يلاحظ ما ليس كذلك .

وقد يكون من الممكن - أحياناً - تلخيص استجابات فرد ما في نهاية المقابلة ، وعلى الرغم من أن هذا يحافظ على استمرارية المقابلة .. إلا أنه من المحتمل أن يحدث تحيز؛ بسبب أن التأخير قد يؤدي إلى نسب ما يجرى في المقابلة لبعض التفضيلات ، وعدم مائتس الباحث ما يرتبط بالاستجابات التي لاتتفق مع توقعاته .

خطوات إجراء المقابلة

i rocedures

نقدم - فيما يلي - ذليلاً لخطوات إجراء المقابلة الشخصية ، وبخاصة للباحث . يستخدم هذا الأسلوب البحثي لأول مرة .

إن المرحلة التصهيدية لاستخدام المقابلة الشخصية هي اتخاذ القرار بشأن أهداف البحث .

يبدأ بوضع الخطوط الرئيسية للأساس النظري للدراسة ، وأهدافها المربطة ، وقسمتها العملية ، وأسباب اختيار مدخل المقابلة الشخصية كأداة للبحث ، وتلى ذلك ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف أكثر تفصيلاً وتحديدًا ، وهذه هي الخطوة الأكثر أهمية ؛ لأن الصياغة الدقيقة للأهداف - عند هذه النقطة - سوف تنتج - في النهاية - النوع الصحيح من البيانات اللازمة للإجابات التي تتفق مع مشكلة البحث .

بعد هذه المرحلة .. يأتي إعداد الاستمارة التي ستستخدم في المقابلة ؛ متضمنة ترجمة أهداف البحث إلى الأسئلة التي تشكل الهيكل الأساسي للاستمارة ؛ بحيث تعكس هذه الأسئلة - جيداً - ما يسعى البحث إلى الحصول عليه من بيانات . ومن المعتاد أن تبدأ هذه المهمة بكتابة المتغيرات التي ستناولها الدراسة . يقول تكمسان^(١٣) : «إن الخطوة الأولى في بناء أسئلة المقابلة هي تحديد متغيرائك بدقة ، ومتغيرائك هي ما تحاول أن تقيسه ، وهي تحدد لك نقطة البداية » .

وقبل إعداد البنود الفعلية للمقابلة .. فإنه من المفضل أن تفكر في شكل الأسئلة ، وفي طريقة الإجابة . ويعتمد اختيار شكل الأسئلة على وضع عدة عوامل في الاعتبار ؛ هي : أهداف المقابلة ؛ وطبيعة الموضوع ، وما إذا كانت المقابلة تعالج حقائق أو آراء ، أو اتجاهات ؛ وما إذا كان الهدف التعبد مع الاختصار ، أم أنه التحقق ، والمستوى التعليمي للمستجيب ، ونوعية المعلومات التي نتوقع أنه يمتلكها . وما إذا كان فكره يحتاج إلى التنظيم أو لا يحتاج إليه؛ والتقدير المبدئي لمستوى دافعية المستجيب ؛ ومدى استبصار الباحث بالنسبة لموقف المستجيب ، ونوع العلاقة التي يتوقع السائل أن يكونها مع المستجيب . وبعد أن تعطى أولوية لهذه الأمور .. يستطيع الباحث أن يقرر ما إذا كان سيبستخدم أسئلة مفتوحة أو مغلقة ، أم كليهما . أو أسئلة مباشرة ، أو غير مباشرة ، أو كليهما ، أو أسئلة محددة ، أو غير محددة ، أو كليهما .. وهكذا .

وكقاعدة عامة .. تحدد المعلومات المستهدفة ، ومساائل الحصول عليها ، واختبار طريقة الاستجابة . وينبغي - حينئذ - أن يركز في الاعتبار لتحليل البيانات -جنباً إلى جنب- مع اختيار طريقة الاستجابة ؛ لكي تتوفر الثقة بأن البيانات سوف تخدم أهدافه ، وأن تحليلها يمكن أن يتم على الوجه الصحيح . ويلخص الإطار (١٣-١٢) العلاقة بين طريقة الاستجابة ، ونوعية البيانات .

وما أن تحدد المتغيرات التي يُستهدف قياسها أو دراستها .. حتى يمكن تصميم الأسئلة؛ بحيث تعكس هذه المتغيرات ؛ مثلاً . إذا كان أحد المتغيرات هو مشروع تربية

إطار (١٣-٢) : اختيار طرق الاستجابة .

طريقة الاستجابة	نوع البيانات	الإيجابيات	السلبيات
ملء الفراغات	اعتبارية	أقل تعقيداً	أكثر صعوبة في تقدير الدرجات
موزعة على مقياس متدرج الترتيب	نسبية	سهلة في تقدير الدرجات	يستهلك الوقت ، ويمكن أن تكون متحيزة
قائمة الضبط أو التصنيف	اعتبارية (يمكن أن تكون في شكل فقرات عند تجميعها)	سهلة في تقدير الدرجات	قدنا بيانات أقل وأرارة

المصدر :Tuckman (١٧)

اجتماعية : تم تنفيذه حديثاً مع تلاميذ في سن الخامسة عشرة في مدرسة شاملة .. فإن أحد الأسئلة الواضحة : كيف تعتقد أن المشروع قد أثر على التلاميذ ؟ ، أو بصورة أقل مباشرة : هل تعتقد أن الأطفال قد حصلوا درجة كبيرة -أو قليلة- من المستولية ؟ ومن المهم تذكّر أن هناك أكثر من شكل للسؤال . وأكثر من طريقة للاستجابة . يمكن أن تستخدم عند تصميم استمارة المقابلة .

وتعتمد الصورة النهائية للاستمارة على العوامل التي سبقت الإشارة إليها ، والمتمثلة في أهداف البحث وغيرها . وعند استخدام استمارة مقابلة -كجزء من دراسة مسحية ميدانية ، وحيث يوجد عدد من مطبقى المقابلة المُدرّبين- يصبح من الضروري أن تتضمن الاستمارة تعليمات مناسبة لكل من يجري المقابلة . ومن يجري عليهم المقابلة .

المرحلة التالية في الخطوات .. هي إعداد المقابلة ، وإجرائها . وعندما يكون من يجري المقابلة هو نفسه صاحب البحث .. فإن عليه أن يختار المستجيبين بنفسه . ولكن إذا كان من يجري المقابلة يعمل لصالح باحث آخر .. فمن المحتمل أنه سوف يُعطي قائمة بالمستجيبين ليتصل بهم .

ويوجد تكمان^(١٧) خطوات إجراء المقابلة كالآتي : وعند الاجتماع .. ينبغي لمن يجري

التنبؤ أن بوح من نَحَرَى معه المفايلة طبيعة المفايلة وأهدافها (أن يكون صريحاً مخلصاً - لمر الإمكان- وموضوعياً دون تحيز) ، وأن يحاول إشعار المستجيب بالراحة والطمأنينة. وينبغي أن يشرح الطريقة التي سيسجل بها الاستجابات . وفي حالة ما إذا كان سيقوم بتسجيلها على أشرطة .. فعليه أن يأخذ موقفة المستجيب . وفي جميع الحالات .. ينبغي أن يتذكر مَنْ يُجَرَى المفايلة أن مهمته هي جمع البيانات . وأن يحاول ألا يبدع مكاناً لتحيزاته وآرائه ، وحبه للاستطلاع ؛ لأن ذلك يثر على سلوكه . ومن المهم ألا يحدد من يجري المفايلة عن بنود الاستمارة ، والصيغة المحددة للسئلة ، وذلك على الرغم من أن كثيراً من استمارات المفايلة تسمح ببعض المرونة في اختيار الأسئلة . وينبغي أن يُمتنع منجيب من الاستطراد والخروج على جوهر السؤال . وذلك من إيجاده .

والمرحلة التي تلى تجميع بيانات المفايلة هي ترميزها . وتقدير درجات للاستجابات ومُرك كيرلينجر (4) الترميز coding بأنه ترجمة استجابات الأسئلة والمعلومات المستقاة من المستجيبين إلى تصنيفات معينة ؛ بقصد تحليلها . ويمكن ترميز كثير من الأسئلة سلفاً ؛ بمعنى أنه يمكن تحويل كل استجابه فوراً -ومباشرة- إلى درجات بطريقة موضوعية. وتعتبر موازين التقدير ، وقوائم الضبط أمثلة للأسئلة السابقة الترميز .

ولعل أكبر مشكلة هي تلك المتعلقة بترميز وتقدير درجات الإجابات للأسئلة المفتوحة.

وهناك حلان ممكنان لهذه المشكلة ؛ فحتى إذا كانت استجابة ما مفتوحة . فإنه يمكن للباحث أن يرمز سلفاً استمارة المفايلة ؛ بحيث يُقرن الباحث -في الوقت الذي يجيب فيه أحد المستجيبين بحرية- محتوى استجابات -أو أجزاء منها- بتصنيفات ترميز سبق له تحديدها . ويمكن إنشاء هذه التصنيفات خلال الدراسات الاستطلاعية . مثل :

سزال : ما أثل شيء تعمد في عملك ؟

إجابة : الطريقة التي يجري بها العمل - والساعات الطويلة .. الظروف المستقلية غير مباشرة .

الترميز :

الرملاء في العمل

التنظيم x

العمل ذاته

ظروف العمل x

أشياء أخرى الظروف المستقلية

والهدف الآخر لذلك هو الترميز البعدي ؛ فبعد تسجيل استجابات مَنْ أجريت عليهم المقابلة (إما بتلخيصها أثناء -أو بعد- المقابلة ذاتها ، وإما لفظياً على شريط تسجيل) فإنه يمكن للباحث أن يعضمها لتحليل المحتوى ، وأن يطبق عليها أحد إجراءات ترميز الدرجات الممكنة ، مثل : التقدير على مقياس له أوزان ، وإعطاء درجات ، والتدريج الترتيبي ، وحساب عدد الاستجابات ... إلخ .

وأخيراً .. يجرى تحليل البيانات وتفسيرها في ضوء أهداف البحث .

المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة

The Non-directive Interview and the Focused Interview

نشأت المقابلة غير الموجهة من ميادين العلاج والتحليل النفسي التي ارتبطت بها كثيراً ، وهي تتميز بموقف ؛ تكون فيه مسئولية بداية وتوجيه مسار المقابلة على من تجري معه المقابلة ، كما أنه يكون مسئولاً عن الاتجاهات التي يصر عنها في المقابلة (وهذا على عكس ما يحدث في المقابلة المهيّدة ؛ التي سبق أن أشرنا إليها ؛ حيث تكون السيطرة في يد الباحث منجّماً ما أسماه كيثرو «التزام غير متناظر» بين الباحث والمستجيب) .. ونعتبر المقابلة غير الموجهة أسلوباً عالي القيمة ؛ لأنه يصل إلى أعماق اتجاهات المستجيب ومدركاته ؛ بطريقة تحوّه من تحيزات الباحث .

وقد نشأت المقابلة غير الموجهة -كما هي معروفة حالياً- من الأعمال الرائدة لفرويد . والتحديات اللاحقة لدخله التي لم بها محللون من بعده . وكان اكتشافه الأساسي هو أنه إذا أمكن تنظيم مجموعة خاصة من الظروف ، وحث المريض على أن يتحدث عن الصعوبات التي يعانيها بطريقة معينة .. فإنه يمكن إحداث تغييرات متنوعة في السلوك . وقد يستخدم هذا الأسلوب المستحدث ؛ للحصول على بيانات شخصية جداً من المرضى ؛ بطريقة تزيد من وعيهم بذاتهم ، وتحسن مهاراتهم في تحليلهم لأنفسهم ؛ وبهذه الطريقة .. أصبحوا أكثر قدرة على مساعدة أنفسهم . ويرى مادج (112) أن هذه الأساليب قد أثرت على الأساليب المعاصرة المثبتة اليوم في المقابلات الشخصية خاصة تلك التي تحاول سير الأغوار ؛ لاجراء الحصول على معلومات كمية .

ويعتبر كارول روجرز (113) Carl Rogers أكبر مؤيدي المقابلة العلاجية في الوقت الحاضر . وقد شهد في كثير من المؤلفات بناءً على وكلاء هذا الأسلوب . وقد حدد روجرز -استناداً

إلى دراساته الإكلينيكية- من المراحل المبكرة في عملية العلاج : بدءاً بقرار المريض بأنه يحتاج إلى المساعدة ، وعندئذ .. يتقابل المريض مرشداً نفسه ، يقابله بطريقة ودبة وحسنة ، ولكن مبتعداً عن دور المعلم والناصح .

ثم تظهر المرحلة التالية عندما يبدأ المريض في إعطاء - تنفس لشاعر البهضاء - والتغنى ولتدمير ، التي يتقبلها المرشد النفسي ، ويعترف بها ، ويوضحها . بعد ذلك - وعلى نفس المنوال - تستخدم هذه الأساس العذائية في إخلاء الطريق لظهور التعبيرات الأولى للشاعر الإيجابية . وبالطريقة نفسها .. يتقبل المرشد هذه الشاعر ؛ حتى يظهر - بصورة فجائية وتلقائية - الاستبصار وفهم الذات .

ومع الاستبصار .. تنضج مسارات العمل الممكنة للعمل . كما تأتي القدرة على اتخاذ القرارات . وعن طريق ترجمة هذه القرارات إلى إجراءات عملية .. يحري المريض نفسه من 'اعتماد على المرشد . وقد حدد روجرز^(١٤) - بعد ذلك - عدداً من الصفات الجوهرية لمن يجري المقابلة : أن يبنى عمله على أساس التقبل والناصح ، وأن يحترم مشيئة المريض الممثلة عن الموقف الذي يتخذه إزاء نفسه ؛ وأن يسمح للمريض بأن يشرح مشكلته بطريقة الخاصة ؛ وألا يفعل شيئاً يزيد المريض إلى اللجوء إلى وسائل دفاعية .

تلك الخصائص الرئيسة لأسلوب المقابلة الشخصية غير الموجهة في موقف علاجي . ولكن ما عانتها كأسلوب بحثي في المجالات الاجتماعية والنفسية ؟

هناك عدد من المعالم الخاصة بالمقابلة العلاجية ، والتي من الممكن ألا تصلح في مواقف أخرى ؛ مثل : التحدث . والتفريع عن أمور متناهية . وأن من يجري المقابلة هو - بالدرجة الأولى - إنسان يساعد ، وليس سبباً للمعلومات . كما أن المقابلة نفسها هي جزء من الخبرة العلاجية ، وتهدف إلى تغيير سلوك العميل وحياته الداخلية ؛ وبما على ذلك .. بقياس مدى نجاحها ، ولا توجد قيود على الموضوعات التي تجرى مناقشتها خلال مقابلة العلاجية .

ولكن للباحث ترتيباً آخر للأولويات ، وما يبدو أنه ميزات في السياق العلاجي .. فقد يمثل محددات إذا ما استخدم نفس الأسلوب لأغراض بحثية . حتى إذا كان الباحث متعاطفاً مع روح المقابلة غير الموجهة . يقول مارج : « يقايد عدد الذين يرغبون في الاحتفاظ بالخصائص الجديدة للأسلوب غير الموجه . وفي الوقت نفسه .. يحرصون على إيجاد طريقة اقتصادية ودقيقة ؛ لتعطي نتائج يمكن استخدامها مستقبلاً ، وليس مجرد

وكانت إحدى المحاولات لسد هذه الحاجة .. برنامج كتب عنه مرتون وكيندال Meron and Kendall^(٦) : « بينما كان الهدف هو اتباع مبدأ عدم التوجيه .. فإن الطريقة الموجهة فرضت مزيداً من التحكم ، من جانب من يجرى المقابلة فى نوعية الأسئلة المستخدمة . كما أنها أدت إلى قصر المناقشة على أجزاء معينة من خبرات المستجيب . مما تولد عنه المقابلة الموجهة . وتختلف المقابلة الموجهة (المصوبة) عن الأنواع الأخرى من المقابلات المستخدمة فى البحث فى جوانب معينة ، وقد أمكن تحديدها فى الآتى .

(١) إن من يجرى عليهم المقابلة قد مروا بخبرة معينة ؛ فمثلاً .. شاهدوا برنامجاً تلفزيونياً ، أو فيلمًا سينمائيًا ، أو قرؤوا كتاباً أو مقالاً ، أو شاركوا فى موقف اجتماعى معين ... إلخ .

(٢) يقوم الباحث -سلفاً- بتحليل عناصر الموقف التى يعتقد أنها جوهرية ، وذلك باستخدام أسلوب تحليل المحتوى ؛ وبذا توصل إلى مجموعة من الفروض مرتبطة بمعنى العناصر التى تم تحديدها وتأثيرها .

(٣) باستخدام تحليلاته كأساس .. يبنى الباحث دليلاً للمقابلة ، ويحدد هذا الدليل المجالات الأساسية للتقصي وللفروض التى تتحدد البيانات المناسبة المستهدفة الحصول عليها .

(٤) تصوب المقابلة ؛ أى توجه المحررات الذاتية للأشخاص الذين تعرضوا للموقف . وتساعد استجاباتهم الباحث على أن :
(أ) يقيم صلاحية فروضه .

(ب) يؤكد الاستجابات غير المتوقعة للموقف ؛ وبذلك تشير مزيداً من العروض

كما سبق . يتضح أن المعلم المميز للمقابلة الموجهة هو التحليل السابق الذى قام به الباحث للموقف ، الذى اشترك فيه من تجرّى عليهم المقابلة .

وقد شرح ميرتون وكيندال ميزات هذا الإجراء كالآثر

« تحتزل المعرفة السابقة بالموقف ، والمهمة التى يقوم بها الباحث ؛ إذ لا يحتاج المقابلة إلى أن تُكرّس لاكتشاف الطبيعة الموضوعية للموقف . ويستطيع من يجرى المقابلة تحليل المحتوى سلفاً ، وأن يميز بين الحقائق الموضوعية والثانية للموقف ؛ وبذلك يصبح منتهياً للاستجابات المتتارة ومن خلال درايته بالموقف الموضوعى .. يصبح الباحث قادراً على

أن يتمركز على الصمت الوجداني ، أو الصمت الوظيفي ، وعلى التثويبات ، وعلى الاستجابات الهروبية ، وعلى الاستجابات المعروفة ؛ مما يجعله معداً بدرجة كبيرة لاكتشاف لوجها وتضمناتها .

في البحث عما يسميه مارتين وكيندال « البيئات الجوهرية » .. ينبغي أن يجرى المقابلة أن ينس قدرته على أن يقوم المقابلة -بصفة مستمرة- أثناء سير العمل فيها .

ولقد بنى المؤلفان مجموعة من المعايير ؛ يميزان بها مواد المقابلة المنتجة . وتلك غير المنتجة ، وهي :

(١) عدم التوجيه : ينبغي أن يكون الإرشاد من قبل من يجرى المقابلة بأقل قدر ممكن.

(٢) تحديد الموقف تحديداً كاملاً . ينبغي أن تكون معرفة المستجيبين للموقف كاملة، وأن يعبروا عن وصفه بعبارة محددة ودقيقة .

(٣) المدى . ينبغي أن تزيد المقابلة إلى أقصى حد ممكن من المثيرات والاستجابات ؛ من حيث العدد والتنوع .

(٤) التعمق والسياق الشخصي : ينبغي أن يستخلص الباحث ما تتضمنه استجابات المستجيبين من قيم واتجاهات لها تأثيرات في الموقف ؛ ليحدد ما إذا كان للخبرة دلالة جوهرية أو سطحية . وينبغي أن يستخلص السياق الشخصي ، والارتباطات ذات الخصوصية الفردية ، والمعتقدات ، والأفكار .

ينتهي هذا الفصل بجزء من دراسة طويلة من نشئة الأطفال ، قام بها «نيوسونز» News ١٩٥١ ، وتوضح المهارات المتخصصة في المقابلة الوجيهة وفيما يلي . ملخص له .
في المقابلة .

أمثلة من مقابلة موجهة :

ملاحظت
دارت المقابلة بين باحث «م» ، وكان معظم التركيز في الحوار على علاقة الطفل بكل من الأم وأب . وقد لاحظ الباحث أن الأم كانت مثقلة في الحديث في البداية . كما أنها كانت متحفظة في ردودها . وعندما لاحظ الباحث ذلك . رجع بسؤالين أو ثلاثة وبدأت الأم تتشعب ، ولكن بشيء تسمع والمضائق بعد ذلك .. تعبد الباحث أن يدعمها إلى الكلام بواسطة إللا . تسند ، لا مفر من الإجابة عليها ؛ وهذا تيد تدخلات لبحث نقل ، وكذلك تعليقاته ؛ كأنه يتراجع .
سيبدأ الأم الفرصة للتقدم : فاطلة

وبلاحظ أن الأم - أحياناً - كانت تصمت - لفترات - في حديثها : لأنها كانت تفكر في الإجابة . وأحياناً - بعد فترة صمت - تكون إجاباتها محددة جداً ، وناقطة . وفي ثنايا إجابات الأم يلمح الباحث إشارات خفية عن تأخر زوجها في العودة إلى البيت مبساً ، ولبعضها هي يتحمل المسؤولية أكثر في رعاية الأطفال داخل البيت وخارجه ؛ فضلاً . تأخذهم إلى النادي ليمارسوا - وهي معهم - رياضتهم المفضلة في الوقت الذي يكون الزوج (الأب) مشغولاً مع أصدقائه .

خاتمة : أمثلة عن استخدام المقابلة الشخصية في البحث

Conclusion : Examples of the Use of Interviewing in Research

تحلل أديبات البحوث الاجتماعية والتربوية عديدة من دراسات المقابلة الشخصية . وباستخدامات أساليبها . ويتراوح مدى هذه الدراسات بين شمولية استطلاعات الرأي العام وحُكمتها على المستوى القومي ، وبين الدراسات المحدودة في قضايا تربوية . ويعطى هنا بإيجاز - مثالين لدراستين تربويتين ، اختيرتا هنا لإعصادهما على أساليب المقابلة ؛ لسهولة الحصول عليهما :

فلقد استخدم رودز Woods^(١٦) أساليب المقابلة الشخصية في دراسته عن المدرسة لثانوية ؛ كجزء من استراتيجيته الشاملة ، والتي كانت تعتمد على الملاحظة بالمشاركة . وتحليل مجالات الخبرة الرئيسة وطرق التكيف مع حياة المدرسة من جانب كل من المعلمين والتلاميذ . ويعطى إطار (١٣ ٣) مقتطفات عما جاء في هذه المقابلة .

وفي دراسة أخرى قام بها ماكفرسون Macpherson^(١٧) في مدرسة إستيرالية.. كان التركيز على تفسيرات التلاميذ لمعاناتهم وأنشطتهم مع زملائهم في الدراسة . وقد اعتمد منهج البحث الرئيس على المقابلة الشخصية مع التلاميذ ، ويعرض إطار (١٣-٤) عينة من الأسئلة التي طرحت في المقابلة .

إطار (١٢-٢) : أسباب اختيار مادة دراسة .

- نسباً : أنا لأريد أن أدرس مادة التجارة .
 السائل : إذن لماذا اخترت هذه المادة ؟
 لنسباً : لأن هذا رأي أمي .
 السائل : لماذا قالت ذلك ؟
 لنسباً : لأنها تريدني أن أعمل في مكتب .
 السائل : وماذا تريدني أن تفعل ؟
 لنسباً : أريد أن أكون مصففة شعر .
 السائل : لو ترك الأمر لك ماذا كنت ستختارين ؟
 لنسباً : لم أفكر في ذلك .
 السائل : وهل تفكرين أنه سيسمح لك بأن تفعل في التجارة ؟
 لنسباً : أأمل أن أستبعد .

(المصدر : Words) (١٦٦) .

إطار (١٣-٤) : هيئة من الأسئلة التي استخدمت في دراسة
 في مدرسة حكومية استرالية .

- (١) إذا لم نعلم الأمثلة (المعلم) - فماذا تفعل ؟
 (٢) عندما تصبح الفروسي محلة .. فماذا تفعل ؟
 (٣) عندما يبدأ الناس يتعاطفون .. فماذا تفعل ؟
 (٤) هل حدث أن وشيت على أي شخص لأي سبب ؟
 (٥) ما شعورك نحو الناس الذين يوشون على الآخرين ؟
 (٦) ما الطرق التي ساعدت بها المعلمين ؟
 ماذا كان شعورك انتمالاً لغير الآخرين نحو ذلك ؟
 (٧) أي لتلاميذ يسعد أئمتين في معظم الأحيان ؟
 كيف يساعدونهم ؟
 (٨) هل تتحدث مع المعلمين بعد الحصة ؟
 عند يكون حديثك معهم ؟

(المصدر : Mac Pherson) (١٦٧)

References

1. Cantrill, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
2. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1961).
3. Fortman, B.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
4. Kerlinger, F.V., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
5. Maier, C.A. and Kahlon, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Hemisphere Educational Books, London, 1977). For a recent account of the use of questioning in interviews and surveys see: Margn, O., Skowdack, C. and Dixon, D., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Croom Helm, London, 1983).
6. Vernon, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *Amer. J. Sociol.* 51 (1946) 542-57.
7. Katz and T.M. 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
8. Cicourel, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
9. Sears, R., Maccoby, E. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
10. Lansing, J.B., Gensberg, G.P. and Branten, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Human Research, University of Illinois, 1961). Reported in Cantrill and Kahn.
11. Ford, D.H. and Liban, H.B., *Systems of Psychotherapy: a Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
12. Madsen, J., *The Tools of Social Science* (Longman, London, 1965).
13. Rogers, C.R., *Counseling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
14. Rogers, C.R., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer. J. Sociol.* 51 (1945) 279-93.
15. Newton, J. and Herman, E., 'Parental roles and social controls', in M.D. Stogdiner (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-38.
16. Wenden, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
17. MacIntosh, J., *The First Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1983).

تعتبر نظرية التصورات الشخصية Personal Construct Theory واحدة من أكثر النظريات لشخصية المثيرة للاهتمام التي ظهرت في هذا القرن ، كما أنها نظرية متزايدة وقعها وتأثيرها على البحث التربوي . وتعتبر التصورات الشخصية وحدات التحليل الأساسية في نظرية عن الشخصية ، اقترحها وصاغها بطريقة متكاملة وأصولية «جورج كيلي George Kelly» في كتاب له بعنوان «سيكولوجية التصورات الشخصية» في عام ١٩٥٥ . (The Psychology of Personal Constructs) ولأن خبرات كيلي الشخصية ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بنشأة وتطور نظريته الخيالية . نقدم هنا نبذة عن كيلي الإنسان .

بدأ كيلي حياته المهنية كمدرّس نفسي مدرسي : يتعامل مع الأطفال المشكلين ، الذين يعيّلهم إليهم المعلمون . ومع اتساع خبراته . حاول كيلي ألا يؤيد المدرس في شكواه من التلميذ ، وأن يفهم مصدر المدرس لما فعله التلميذ ، ومن ثم . قدم المدرس الشكوى كما يراها . وقد أحدث هذا التفهم في منظور المشكلة إعادة صياغة جوهرية لها ، من خلال النظر إلى المشكلة من منظور أوسع ، واستطاع كيلي أن يرى مدى أوسع للحلول.

ولقد اكتسب كيلي من خلال عمله الإكلينيكي استبصاراً . قدّوه إلى وجهة النظر الثالثة بأنه لا توجد حقيقة موضوعية مطلقة ، وأن للأحداث معنى -نقط- من خلال ارتباطها بالطرق التي يؤولها أو يفهمها بها الفرد . والبؤرة الرئيسية والأساسية التي يركز عليها كيلي الطريقة التي يترك بها الفرد بيئته . والطريقة التي يفسر بها ما يدركه في ضوء بيئته العقلية القائمة ، ثم كيف يسلك نحو تلك البيئة . ويقترح كيلي -في كتابه- منظوراً للإنسان على أنه مهتم بخفايا معنى تجربته عن العالم ، والعمل على أن يتسع هذه الخبرة . والتصورات الشخصية هي الأبعاد التي يستخدمها الإنسان لفهم عاصره

حياته اليومية . لينتبا بالأحداث وينتزع ماذا ستكون عليها المواقف قبل وقوعها الفعلي .

يقول كيلى : إن الإنسان يقوم بدور العالم الذى يسمى إلى استنبؤ مصادر الأحداث التى تحيط به والتحكم فيها . ويرى كيلى أن أقصى شرح لسلوك الإنسان يكس فى تخصص مايقوم به ، والأشئلة التى يطرحها ، ومساالك البحث التى يشرع فيها ، والاستراتيجيات التى يوظفها وهناك أوجه تشابه كبيرة بين أفكار كيلى ، وبين الأفكار والممارسات التربوية المعاصرة : حيث يعتقد كيلى أن لتربية عمل تجريبي بالصورة ، وأن هدفها الأسى هو إشباع حاجات الفرد وطرحه ، ومساعدته على استقلال إمكاناته إلى أقصى حد ممكن ، والتأكيد على حاجة كل فرد إلى أن يستقصي ويستكشف ، وهى تدعو نظرية للتصورات إلى وجهة نظر تربوية : تركيز على الدافعية الطبيعية للطفل : لبدنح فى أنشطة تعلم تلقائية ، تجعل مهمة المعلم أن ييسر للطفل عملية الاكتشاف المستمر للعالم ؛ بدلاً من أن نعرض عليه وجهات نظر الراشدين .

وتتشابه أفكار كيلى مع تلك الأفكار التى لجدها فى كتاب أميل ، والتى مادي بها حين جالده روسر : حيث وضعت المبادئ الأساسية لنظرية كيلى فى شكل مسألة أساسية وعدد من النتائج . وبدون التعمش للتفاصيل .. نكتفى هنا بإلقاء الضوء أو نظرة على الطريقة التى اقترحها كيلى فى استخلاص التصورات ، وتقييم العلاقات الرياضية بينها : أى باستخدام أسلوب شبكة الأدوار .

Characteristics of the Method

خصائص الطريقة

يفترض كيلى أن لدى كل فرد عدداً محدداً من التصورات : يقوم على أساس الظواهر التى تكرر هائمه . وهذه الظواهر ، هى الناس ، والأحداث ، والأشياء ، والأفكار . ولتوسات إلح ، وهى تعرف على أنها عناصر ويمكن التفكير فى التصورات التى يرطفها كل منا على أنها ذات طرفين : أى إنه يمكن وصفها بمعنيين متضادين (جيد/رئى) ، أو جملتين متضادتين (يجمعنى/شعر بسعادة - يجعلنى أشعر بالحزن) .

ظهر عند من الأشكال المختلفة لأسلوب شبكة الأدوار Repertory grid منه ظهور شكل الذى وضعه كيلى . ويشارك جميع أشكال المصفوفات (الشبكات) فى خاصيتين جوهريتين . هما : التصورات (concepts) وهى الأبعاد التى يستخدمها الشخص فى إدراك وفهم العالم المحيط به ، والعناصر (elements) وهى المثيرات التى يقومها الشخص فى ضوء التصورات التى يوظفها

يوضح إطار (١٤-١) الأسلوب الأميريقي الذي اقترحه كيلي لاستجلاب التصورات، وتحديد علاقاتها مع عناصر في شكل شبكة الأدوار «مصفوفة» .

منذ الرواية الأصلية لكيلي عما أسماه بـ «اختيار شبكة تصورات الأدوار (المصفوفة)».. ظهرت أشكال عديدة لشبكة الأدوار ، واستخدمت في مجالات مختلفة من البحث . وكانت لمرونة أسلوب شبكة الأدوار وقابليته للتعديل الفضل في جعله أداة جذابة للباحثين في التحليل النفسي ، والإرشاد والمواقف التربوية حديثاً . ويعرض فيما يلي عدداً من التطويرات في شكل واستخدامات هذا الأسلوب

إطار (١٤-١) : استجلاب تصورات وبناء شبكة الأدوار المصفوفة .

يطلب من شخص أن يعطي أسماء الأشخاص الذين يعتبرهم مهمين بأسسبة له ، قد يكون هؤلاء : الأم ، الأب ، وصاحب العمل ، زوج الدخيل وهم عناصر شبكة الأدوار المعروفة . يطلب من المفحوص بعد ذلك أن يرشد هذه العناصر في مجموعات ثلاثية : بحيث يتشابه عنصران في شيء ما ، ويختلفان في الوقت نفسه مع العنصر الثالث . الأشياء التي قد تتشابه أو تختلف فيها العناصر ، هي التصورات . والتي يصرحها -عادة- بصورة ذات طرفين متضادين (سأكتب -كثير الكلام - يميل - كريم - دافق - ياردا . والشئ الذي يتشابه فيه عنصران يسمى طرف التشابه للتصور ، أما الشئ الذي يختلف فيه العنصران مع الثالث .. لإيجاد يسمى طرف التضاد .

يمكن الآن- بناء مصفوفة بأن نطلب من المفحوص أن يضع كل عنصر عند طرف التشابه أو طرف التضاد لكل تصور . لكن العلامة x = أحد طرفي التصور ، والفراغ = الطرف الآخر ويمكن عندئذ . أن توضح النتيجة كالآتي :

التصورات

x -

أ	ب	ج	د	هـ	و
x	x	x		-	
	-	-	x	x	
	x		-	x	

(١) سأكتب - كثير الكلام

(٢) يميل - كريم

(٣) عطرول - جاف

يمكن الآن استنتاج بواغ معلومات من الشبكة (المصفوفة) وبدراسة كل صف - عموداً - يمكن أن تأخذ فكرة من كيفية أن يفرق شخص كل تصور على أساس لمن الذين يعتبرهم مهمين في حياته . وبعضنا كل عمود صورة لشخصية كل من الناس المهمين : على أساس التصورات التي اختارها المفحوصون . وفي المراجع . مزيد من المعالجات المتعمقة بنماذج الشبكة (المصفوفة).

المراجع . كيلي (١١) Kelly .

التصورات المشتقة أو المستجلبة مقابل التصورات المعطاة

'Elicited' versus 'Provided' Constructs

إن المسئلة الأساسية لهذه الصيغة من شبكة الأدوار هي أنها تمكن الباحث من استجلاب وإسداء التصورات التي يستخدمها المفحوصون -عادة- في تفسير سلوك الأشخاص الذين هم في حياتهم ، أو التنبؤ بهذا السلوك . وتطلب طريقة كيلي -في استجلاب تصورات النخبة- أن يملأ المفحوص عدداً من البطاقات ، يحمل كل منها اسم أحد الأشخاص في حياته ، وهذه تمثل عناصر الشبكة . ثم يسأل المفحوص أن يرتب الشئ المفحوص : في أي شئ يتفق اثنان من العناصر ويختلفان عن ثالث ؟ وبذلك الأشياء التي يتفق فيها الأشخاص أو يختلفون هي التصورات في الشبكة . ويعتبر هذا الإصرار على أن سمي المفحوصون بأنفسهم الأشخاص المهيمن والأشب ، المهمة التي يختلفون فيها أو يشابهون أي سمية كل من التصورات والعناصر ، إنما هو أمر مركزي حواري في نظرية تصور الشخص . ويعبر كيلي عن ذلك بدقة -في نظريته عن التفرد بقوله «يختلف الأشخاص عن بعضهم البعض في تصوراتهم للأحداث»

ويختلف عدد من أشكال أسلوب شبكة الأدوار الشائعة الاستعمال اليوم عن أسلوب كيلي : من حيث كونها تعطي تصورات للمفحوصين بدلاً من استجلابها منهم . كما في التعليل على أحد تيرمات استخدام التصورات المعطاة على لسان رايل : «...» عن نظرية كيلي عن التفرد «أعطي كيلي انتباهها قليلاً نسبياً إلى العصبية -سائدة والاحتجاجية- وكان اهتمامه بالأمور الشخصية وليس الاجتماعية» . ويعتقد . بل في نظرية التفرد يمكن أن تدعم عبارة إضافية «وأيضاً بتشابه لأشخاص مع بعضهم البعض في تصوراتهم للأحداث» .

هل يمكن توفيق ممارسة تصوير وعطاء التصورات للمفحوصين مع مستويات نظرية التفرد ؟ ولكن عدداً كبيراً من الأبحاث يشير إلى أن تكون إجابة هذا السؤال «نعم» مشروطة (يمكن للقارئ الرجوع إلى مآكثه Fransella and Bannister⁽⁴⁾ عن التصورات المستجلبة مقابل التصورات التي يتم توفيرها كمشكلة متولدة عن الشبكة) .

بينما يبدو واضحاً من البحوث أن الأفراد يفضلون استخدام التصورات التي يستجلبها بأنفسهم : بدلاً من التصورات التي يُعطونها في وصف أنفسهم ووصف

الأخرين .. إلا أن نتائج عديد من الأبحاث تشير إلى أن الأشخاص العاديين -على الأقل- والذين يظهرون عند استخدامهم قوائم صفات 'يُفقدون' هذه التصورات بعد أن يتم اختبارها بمتابعة . ونفس درجة الاختلاف -تقريباً- كما هي الحال عندما يستخدمون التصورات الشخصية التي يستعملونها بأنفسهم

يؤيد بانيستر وماير Danister and Maier^(*) استخدام التصورات المعطاة في التجارب التي يكون الغرض فيها قد تمت صياغتها ، وفي تلك التي تتضمن مجموعات مقارنة . إن استخدام التصورات المستجبة -جنباً إلى جنب- مع التصورات المعطاة .. يمكن أن يقدم ضبطاً دقيقاً ؛ يؤكد للباحث فهم معنى التصورات المعطاة بالنسبة للمبحوثين . وإذا أظهرت المقاربات ارتباطاً صعباً بين التصورات المستجبة وتلك المعطاة .. فإن ذلك قد يُفَرِّقُ إلى أن التصورات التي يعطيها الباحث ليست معبّرة عن الموضوع بالدرجة الكافية .

ويرى بانيستر وماير Danister and Maier ، أن خطورة التصورات المعطاة تكمن في أن الباحث قد يفترض أن الصفات المتضادة التي يعطيها ، هي مرادفات لفظية للأبعاد السيكولوجية المهتم بدراستها .

تخصيص عناصر للتصورات Allotting Elements to Constructs

عندما يسمح لبحرٍ بأن يصنف عناصر كثيرة أو قليلة عند طرف التشابه أو طرف التضاد .. تكون النتيجة هي تصورات غير متوازنة في أغلب الأحيان ؛ مما يحمل أخطاء التشويه في تقدير العلاقات بين التصورات . ويقترح بانيستر طريقتين لمعالجة هذه المشكلة تتضمنان في إطار (١٤-٧) .

الطريقة الأولى : هي طريقة التجزئة النصفية ، وتتطلب أن يضع المبحوص نصف العناصر في طرف التشابه لكل تصور بعد إعطائه تعليمات ؛ ليقرر أي العناصر تُظهر بوضوح شديد الخصائص التي يحددها كل تصور . وتوضع العناصر الباقية في طرف التضاد . ويقول بانيستر إن هذا الأسلوب قد ينتج عنه إهمال بعض التصورات التي لا يمكن التصنيف في طرفها بسرعة .

والطريقة الثانية : هي طريقة نظام الرتب ، وتتطلب أن يرتب المبحوص العناصر متدرجاً من العنصر الذي توجد فيه الخاصية المعينة بوضوح شديد (المبينة بوصف طرف التشابه) إلى العنصر الذي يمتلك أقل درجة في هذه الخاصية . وكما يتبين من المثال الثاني

الطائر (١٤ - ٢): تلخيص عناصر التصورات : ثلاث طرق .

مثال (١) العجوزة التصفية

التصورات

العناصر

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
(١) سريع - بطيء	×		×		×					
(٢) متأخر - مبكر		×		×		×				×
(٣) خطير - مأمون			×				×		×	×

حيث يفرض على الملاحظ أن يختص نصف العناصر لأحد الطرفين .. فإن احتمال توثيق الافتراضات في عشرة عناصر عند مقارنة تصويتين هو ٥ . ويمكن حساب درجات الافتراضات بمستوى الاحتمال : لذلك .. فإن ٥ الافتراضات = صفر والافتراضات في التصويتين (١) ، (٢) = ٣ - ٥ : والافتراضات في التصويتين (١) ، (٣) = ١ + ٥ : والافتراضات في التصويتين (٢) ، (٣) = ١ - ٥ . ويمكن الحصول على احتمالات درجات افتراض معينة من الجدولة الإحصائية .

مثال (٢) : تلويح الرتب

التصورات

العناصر

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
(١) سريع - بطيء	١	١	٢	٥	٨	٧	٣	٤	٩	٦
(٢) متأخر - مبكر	٩	٤	١	١	٦	٨	٥	٢	٣	٧
(٣) خطير - مأمون	٧	٩	٥	٦	١٠	٢	١	٤	٨	٣

معامل سيبرمان ذو (٢)

درجات العلاقات

$$٢٣ + ١٠ \times ٢ (-, ١٥)$$

$$١٥ = (٢) - (١)$$

$$٥٨ + ١٠ \times ٢ (-, ٢٤)$$

$$٢٤ = (٣) - (١)$$

$$٢٦ - ١ \times ٢ (-, ١٦ -)$$

$$١٦ - = (٣) - (٢)$$

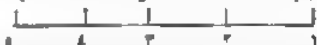
مثال (٣) : متوابع التلويح

التصورات

العناصر

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
(١) سريع	٤	٤	٢	١	٣	٥	٥	٥	٥	٧
(٢) متأخر	١	١	٣	٥	١	٣	٢	٢	٥	٥
(٣) خطير	٧	١	١	٢	٢	١	٤	٥	١	٧

وفيما يلي ، مقياس تقدير من ٥ نقاط : حيث تلقيم عليه أطراف متفردة للتصورات ،
لا يشبه إطلاقاً متوسط شبيه الشيء



ويقترح بانيستر ومائير طرقاً عديدة لحساب العلاقات بين التصورات من صيغة مقياس التقدير
(انظر المصدر ، صفحات ٦٣ - ٦٥) . ولزيد من التفصيلات عن مقياس علاقات
التصورات - ارجع إلى Fransella and Barrister (صفحات ٦ - ٧٢) .

المصدر : بانيستر ومائير (١٥) Barrister and mair .

في إطار (١٤-٢) .. يمكن استخدام معامل ارتباط ترتيبي : لتقدير مدى وجود تشابه
في تعيين العناصر على دى تصويين . وعلى طريقة بانيستر .. يمكن حساب قيمة
التصور ، أو درجة علاقته وذلك بتربيع معامل الارتباط وضربه في ١٠٠ (لا يمكن
استخدام الارتباطات كدرجات ، لأنها ليست مرتبطة خطياً) . تعطى درجة علاقة التصور
تقديراً للنسبة المئوية للمباين بأن يشترك التصوران في الرتب على الشبكتين .

والطريقة الثالثة لتخصيص العناصر هي الصيغة التقديرية (Rating) : إذ يطلب من
المفحوص -هنا- أن يحكم على كل عنصر في صوره مقياس دى صيغة تقديرات أو
خسنة؛ مثل من شديد الجمال رقم (٧) إلى شديد القبح رقم (١) .

ويرى بانيستر -بالنسبة لميزب الصيغة التقديرية- أنها تقدم للمفحوص مساحة
للتمييز بين العناصر -أكثر من هي عليه الحال- في الصيغة الأصلية التي وضعها كيلى .
وفي الوقت نفسه . فإن درجة التمييز التطلعية من المفحوص ربما لا تكون كبيرة كتلك التي
تطلب منه في طريقة الرتب . وكما هي الحال في طريقة الرتب .. فإن الصيغة التقديرية
تسمح أيضاً باستخدام معظم أساليب الارتباط . والصيغة التقديرية هي المثال الثالث
المفروض في إطار (١٤-٢) .

Laddering

ترتيب السلم

شأ الأسلوب المعروف باسم ترتيب السلم من مراجعة هينكل Hinkle نظرية التصورات
الشخصية ، ومن الطريقة التي استخدمها في بحثه . وكان اهتمام هينكل بموقع أى تصور
داخل النظام التصوري للفرد ؛ معللاً ذلك بأن أى تصور يمتلك تضمينات تمهينية داخل
سياق مرتب هرمياً وقد بنى شبكة تضمينات (Impgrid) ، يطلب فيها من المفحوص أن

يقارن كلا من تصوراته بكل تصور آخر : ليرى أيا منها يؤدي إلى الآخر . وي طرح السؤال : لماذا مرارا وتكرارا : لتحديد موضع أى تصور فى نظام التصور الهرمى للفرد : ويوضح إطار (١٤-٣) أسلوب ترتيب السلم لهيكل . مع مثال من البحث التريوى أوردته فرنسللا (٢٧) .

إطار (١٤-٣) : ترتيب السلم .

التصورات	العناصر المعبرين
الرجولة	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩
الجندية	٦ ٧ ٨ ٩ ١ ٢ ٣ ٤ ٥
مدون	
تسلطى	
جنداب	
عجور	
اجتماعى مع الآخرين	
يشعر بالوحدة	
يشعر بعدم الاحلاق	
مثلا اقصر أن أكون	

مصنوفة وتيرة لشبكة أدوار عناصرها للمعبرين :

يمكنك أن تتوقف عندما تكون قد استجلبت ٧ أو ٨ تصورات من عناصر المعبرين . ولكن يمكنك أن ترتب -سليا- اثنين أو ثلاثة منها . وعطية الترتيب السعى هذه هي أن تطلب من نفسك (أو من شخص آخر) أن يحدد من مستوي مفاهيمى إلى آخر . ويمكنك أن ترتب سليا «رجل امرأة» . ولكن قد يكون من الأسير أن تبدأ بـ «جاء لاجئ» سى نفسك . ماذا تفضل أن تكون جادا أو لاجئاً ؟ والآن اسأل لماذا . ولماذا تفضل أن تنصّب باللاجئ . بدلا من أن تكون جادا ؟ وما تكون الإجابة أن الشخص اللاجئ يكون اجتماعى مع الآخرين أكثر من الشخص الجاد . سى نفسك -مرة أخرى- لماذا ؟ لماذا تريد أن تكون من نوع الشخص الذى يكون اجتماعى مع الآخرين ؟ وما يتضح أنك تعتقد أن الناس لهم الاجتماعيين مع الآخرين يشعرون بالوحدة . وهذه الطريقة تستجلب تصورات أكثر . ولكنها تفض على أكتاف التصورات السابق استجلبها أيا كانت التصورات التى حصلت . والتى يمكن أن توسع فى الشبكة .

المصدر : فرانسلا (٢٧) Fransella

تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)

Grid Administration and Analysis

يستخدم المثال الذي سوره طريقة التجزئة النصفية لشكبي عناصر في تصورات . كما يستخدم صيغة التحليل التثبتي anchor analysis ، التي ابتكرها بانيستر Banas ، وموف يفرض أن هناك ١٦ عنصراً و ١٥ تصوراً ، ثم استجلبها بأسلوب مماثل لما ورد في إطاو (١٤-١١)

خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)

Procedures in Grid Administration

ارسم شبكة (مصفوفة) قياساتها ١٦ (عنصر) × ١٥ (تصوراً) كما في شكل (١٤-١) . واكتب في القمة أسماء العناصر . ولكن أدخل أولاً العنصر الإضافي «الذات» . وعلى جانبي كل صف من صفوف المصفوفة (الشبكة) .. اكتب طرفي تصور من التصورات .

معك -الآن- شبكة تتكون من عدد من الخلايا ، تكون كل خلية منها عبارة عن اتحاد عنصر معين (عنصر) مع وصف معين (تصوراً) . ويبدأ تطبيق الشبكة بتحديد موقع كل عنصر على كل تصور : فمثلاً .. إذا كان تصورك الأول «رجيم -قاس» . حدد موقع كل عنصر كل في دوره . علم هذا التصور . وذلك بأن تضع علامة × في الخلية المناسبة . وإذا كتب تعتبر أن هذا الفرد (العنصر) رجيماً . لا تترك فراغاً ، أو اترك فراغاً إذا كتب تعتبره قاسياً . تأكد من أن نصف لعناصر وصفت «رجيم» والنصف الآخر «قاس» . واستمر بهذه الطريقة لكل تصور بحسب دوره . وذلك بأن تضع دائماً علامة × : حيثما كان طرف التضاد الذي على يمين الشبكة ينطبق على الحالة . واطرك فراغاً إذا كان طرف التضاد الذي على يسار الشبكة هو الذي ينطبق . ينبغي أن يحدد كل عنصر بهذه الطريقة ، كما ينبغي أن يحصى نصف العناصر دائماً للطرف الأيمن .

Procedures in Grid Analysis

إجراءات تحليل الشبكة

يمكن النظر إلى الشبكة على أنها انعكاس لبيء مفاهيمي تترايط فيه التصورات ؛ حيث إنها تنطبق على نفس الأفراد (العناصر) . ويقاس هذا الترابط بعملية مضاهاة بين كل صفين من صفوف التصورات .

شكل (١٤-١) : المتغير (ألفا)

التصورات الذات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
رسم	x					x	x				x	x			x	
وأس	x								x			x				
نفسه																

ولتقدير الارتباط بين التصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) مثلاً . نحسب عدد المرات التي حصل فيها العنصر على نفس الموقف بالنسبة للتصورين اللذين تقاربان بينهما ؛ أن ين يكون العنصر (الفرد) قد حصل على نفس العلامة (x) . أو (فراخ) في كل من التصورين ؛ لذلك .. فيالنسبة للتصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) . نجد أن هناك (ستة) اقترانات . ومن لمحتمل أن نجد -بطريقة الصدفة- الثمران (٨) خلافا (من بين ١٦) . وللوصول إلى تقدير لانحراف عدد الاقترانات المشاهدة عن الصدفة.. بطرح قيمة المشاهدات المتوقعة حدوثها بالصدفة من المشاهدات الفعلية

$$\begin{array}{ccc} \text{التصورات} & \text{الاقترانات الفعلية} & \text{فرق التوقعات} \\ 2 \times 1 & 6 & 2 - 6 = -4 \end{array}$$

ومقارنة التصور (١) مع كل التصورات الباقية .. نحصل على درجة لكل مقارنة . وإذا بدأنا -عندئذ- بالتصور (٢) وقارنا هذا مع كل تصور آخر (٣-١٥) .. فإن كل تصور على الشبكة يقارن لمعرفة التماثل مع كل تصور آخر . وبذلك نحصل على فرق درجات بين تصوريين . ويسجل هذا مع مصفوفة . مع انصف الآخر من المقارنات (انظر درجة الفرق للتصورين (١) . (٢) في شكل (١٤-٢) . تستجيب إشارة درجة الفرق ؛ ليدل على اتجاه الترابط . تعني الإشارة الموجبة (+) أن التصورات مرتبطة (إيجابياً) . بينما تعني الإشارة السالبة (-) أنها مرتبطة سالباً .

والآن اجمع (دون مراعاة للإشارة) درجات الفروق لكل عمود (تصور) في المصفوفة . انصوّر الذي يحمل أكثر درجة فرق هو الذي يدل إحصائياً على أكبر كمية من التباين .

فى الشبكة . اكتب هذه النتيجة . ثم ابحث فى المصولة عن التصور الذى يملك أكبر ارتباط غير دال ؛ أى الذى حصل على أقل درجة تباين ، ثم قارنه بالتصور السابق (فى حالة شبكة من ١٦ عنصراً كما فى شكل (١٤-١) ؛ حيث سيكون هناك درجة فرق قدرها (٣) أو أقل) . يمكن اعتبار هنا التصور الثانى كمعدى عمودى على الأول ، وينظر إليهما معاً على أنهما يكونان محورين لعمل خريطة لمساحة السيكلوجية للفرد .

وإذا تخيلنا أن التصور الحاصل على أعلى درجة فرق هو تصور «رحيم قاسى» ، وأن أعلى تصور دال يرتبط به هو تصور «رائق بنفسه» - أو غير متأكد .. نؤن أى تصور آخر فى الشبكة يمكن أن يحدد موقعه بالرجوع إلى هذين المحورين .

إن درجات الفرق التى تربط كل تصور مع التصورين المستخدمين - كمحورين للشكل البائى- هى التى تعطى تفاصيل أو معالم الخريطة السيكلوجية للفرد . وهذه النتيجة .. يمكن الحصول على شكل يمثل مساحة التصور الشخصى للفرد ، والحصول على استدلالات من التدرجات المكانية بين التصورات المثلثة للشكل .

يتوزع الشبكة الأصلية ٩٠ . وإجراء خطوات المقارنة نفسها على الأعمدة .. يمكن الحصول على خريطة مماثلة عن الناس الذين تضمنهم الشبكة .

ويمكن أخضاع مصفوفات الشبكة للتحليل بدرجات متفاوتة من التعقيد . وقد أوضحت واحدة من أبسط الطرق لحساب العلاقات بين التصورات فى شكل (١٤-٢) . ويتطوع الباحث - المهتم بالإحصاء- أن يجد برامج متنوعة فى وحشية تحليل الشبكة GAP التى وضعها سلاتر Slater و روصنها شيتون Chelwynd^(١) .

ويمكن أن تتم عمل برامج تحليل الشبكة متعددة لتحليل شبكة متفردة ، وأزواج من الشبكات ، ومجموعات من الشبكات . ويمكن أن يتم تحليل الشبكات إما بناء على التصورات أو العناصر أو كليهما . ويمكن للمقارن الرجوع إلى أفيرانسيل وياتيستر ،

Transella and Bannister^(٨) ، بوب وكين Pope and Keen^(٩) لمزيد من التفصيلات حول أنواع التحليلات العاملة القياسية . ولا تسلم طرق تحليل الشبكة الالقياسية (non-metric) بخطبة العلاقات بين المتغيرات والعوامل ؛ بل حيثما يكون الباحث مهتماً - بالدرجة الأولى- بالعلاقات بين العناصر .. فإن إستخدام القياس المتدرج المتعدد الأبعاد قد يكون مدخلاً أكثر فائدة للبيانات عن تحليل المركبات الأساسية .

وينبغي أن يستند اختيار طريقة دون أخرى على ما هو صحيح إحصائياً ، وما هو مرغوب سيكولوجياً ويحذر فارنسلا وبانستر من استخدام برامج الكمبيوتر المتقدمة ، والتي تدخل الباحث في لعبة الأرقام ، ويناشدنان مستخدمى الشبكة أن يكون لديهم فهم حدى -على الأقل- للعمليات التي تجري باستخدام الكمبيوتر .

شكل (١٤-٢) : درجات الفرق للتصورات .



شكل (١٤-٣) : مفردة الشبكة .



أوجه القوة في أسلوب شبكة الأدوار

Strengths of Repertory Grid Technique

في تطبيق الرؤى التفسيرية في البحوث داخل الفصل المدرسي -حيث يسمى الباحث إلى فهم معنى الأحداث والمشاركين في الموقف- يتضح أن لأسلوب الشبكة إمكانات كبيرة

فرايسللا وبانيستر أن الترتيب السلس لن وليس علماً ، ولابد من المراعاة التامة في عدم فرض تصورات ، وفوق ذلك كله .. ينبغي أن يتعلم الباحث أن يستمع إلى مفروضة .

وقد حدد « بورك »^(١٧) و Yorke عدداً من المشكلات العملية التي كثيراً ما تظهر عند تقدير وتقييم الشبكات ، وهي :

(١) إدراك متغير ضعيف الصلة الشخصية بالعناصر الموجودة في الشبكة .
(٢) تغيير السياق (الإطار) الذي تدرك فيه العناصر (الأفراد) أثناء تصميم الشبكة وتنفيذها .

(٣) تأثير الانحياز على التقديرات حين يرى المفحوصون مصفوفة الشبكة وهي تعد .
(٤) عكس التقديرات الذي قد يحدث خطأ ؛ حيث يخطئ الباحث ويضع التقدير الأخير محل الأول ، ويحسب أن تقدير ٥ = الدرجة أحياناً ، وأن ١ = الأول أحياناً أخرى . وقد يحدث هذا داخل التصورات وبينها ، ويكون احتمال حدوثه -على وجه التخصيص- عندما تصب خاصية سلبية (أو ضمناً سلبية للزوج) من العناصر أثناء الاستجواب (الاستدعاء) الثلاثي .

(٥) الفشل في اتباع قواعد إجراءات التقدير ؛ فمثلاً .. في الحالات التي يُقِيم فيها الزوج عند أعلى نقطة على ميران من خمس نقاط .. وجد أن الثلاثي قد قُيِمَ في شبكة منفردة كالآتي : ٤ ، ٤ ، ٥ ، ١ ، ١ ، ٢ ، ١ ، ٢ ، ٤ ، والتي تستدعي التساؤل عن التصورات وعلاقتها بالعناصر .

أخيراً ... تزدى زيادة الحنكة في التحليلات المبنية على الكمبيوتر لأشكال شبكة الأدوار بالضرورة -إلى لغة متنامية للمفاهيم التي تستخدم في وصف التعقيدات التي يمكن أن توجد داخل المصفوفات . ويذكر «فرايسللا وبانيستر» أن الأمر سيصبح عجيبيماً إذا سيطرت تقاليد القياس السيكولوجي على أسلوب الشبكة ، أو إذا استخدم في ضوء المعلومات المبنى عليها هذا القياس ؛ إذ لا يوجد فرق صئيل بين القياسات السيكولوجية والسمات التي تقيسها الشبكة .

بعض الأمثلة في استخدام الشبكة في البحث التربوي

Some Examples of the Use of Repertory Grid in Educational Research

ماخصائص تحصيل التلمذة التي يقيمها المعلمون فعلاً ؛ بالمقارنة بتلك الخصائص التي من المفترض أن يقيموها ؟

لقد كان هذا السؤال المثير هو أساس الدراسة التي قام بها « رود ونابثالي » (١٨) و« and Naphtali » . وقد اشترك في هذه الدراسة ١٦ معلماً - بالمرحلة الثانية - في مدرسة شاملة بلندن . وطلب من كل منهم استجواب ١٢ تصوراً ثنائي الأطراف : يرتبط بخصائص التلاميذ . ثم طلب من كل معلم أن يرتب تصوراته تبعاً لأهميتها في ضوء المعيار التالي . إذا أؤكد إليك تدريس فصل جديد ... فما المعلومات أو ما لخصائص الواردة في تصوراتك التي تعتبرها أكثر فائدة لك للتعامل مع التلاميذ ؟ وقد أعتبرت الاختيارات الثمانية الأعلى ترتيباً - بالنسبة لكل معلم - أساس المحور الذي تدور حوله أحكامه على التلاميذ .

ولقد بين التحليل العاملي ثلاث وعشرين مصفوفة ارتباط .. أن الارتباطات الأعلى كانت بين التصورات المعرفية . وكان تحليل رود ونابثالي يسمى - بشدة - إلى الكشف عما إذا كان هناك إطار مشترك وراء تصورات المعلمين .. وأظهر الباحثان أنه في أكثر من ٩٠٪ من الحالات التي استخدمت فيها التصورات المعرفية لتقييم التلاميذ كان هناك عامل مقداره يساوي ٧ . ٠ أو أكثر . وقد دلت نتائج الدراسة على أن المعلمين فرقوا بين التلاميذ على أساس كل - أو بعض - من التصورات المشتقة التالية :

- (أ) القدرة العامة للتلميذ .
- (ب) قدرة التلميذ في مادة معينة .
- (ج) انتماج التلميذ في موقف التعلم .
- (د) ميل التلميذ نحو المادة .
- (هـ) دقة وتنظيم العمل المقدم من التلميذ .
- (و) سلوك التلميذ .

وقد اهتمت دراسة رود ونابثالي - فقط - بمعلمي الرياضيات والجغرافيا ، كما بقي أن نعرف ما إذا كانت نتائجها تظل صحيحة في مدى أوسع : أي في تخصصات أخرى ومزالت المتغيرات الأخرى التي تؤثر على تصورات المعلمين (هل يستخدم المعلمون من ذوي الخبرة الأقل تصورات - مثل السلوك ، والانضباط ، والهدوء - بدرجة أكثر من زملائهم ذوي الخبرة الأكثر) تحتاج إلى بحث منظم .

وقد استخدمت دراسة أخرى عن معلمي المدرسة الثانوية تصوراتهم عن تلاميذ معينين كوسيلة لفهم المعاملة المتمايزة التي يعامل بها المعلمون كل تلميذ (كفرد) أثناء عملهم اليومي داخل الفصل . وقد استخدم ناش (١٩) شبكة الأدوار : لاستجواب

عدد من التصورات التي يمتلكها ثلاثة معلمين بالمدارس الثانوية عن تلميذ يسمى «أليك»
A. R. 2002

وقد اتفق المعلمون الثلاثة على أن «أليك» كان ذكياً جداً ، شديد الحيرة ، اجتماعياً ولكنه سيئ السلوك عندما يشعر بالملل . وقد لاحظ «ناش» ٢٦ معلماً ، وأخذ ملاحظات ميدانية مكثفة عن تكرارات وتوقعيات التفاعل بين أليك ومعلميه ، واستطاع أن يثبت وجود ارتباط قريب بين تصور المعلمين عن أليك كتلميذ ، وسلوكهم تجاهه ، وسلوكه تجاههم . وكان للتفويض «ناش» منعشاً كالآتي :

«المهم بالنسبة لأليك» أنه عندما كان يشار اهتمامه .. يصبح حاسد وقدراته كافية لجعل رأى المعلمين فيه لصالحه بدرجة كبيرة . وكان لديهم رعى عن ميله للتخريب وإفساد عندما يشعر بالملل . ولكن هناك ما يشير إلى أنهم لا يلومونه على ذلك . وتفيس لوقف أليك هو أنه يعرف أنه ذكي ، ويعرف أن معلميه لديهم نفس المعرفة ، وربما أعرق من معرفته ، والتي تساعد على الحوار معهم بنجاح حول السلوكيات المصاحبة لهرته كشخص ذكي ، وعلى سبيل المثال . عندما يسأل «أليك» معلم العلوم ماذا كان يمكنه أن يكتب بلفته عن التجربة التي أجراها الفصل بدلاً من النقل من السبورة .. فمن المؤكد أنه يعلم أن المعلم سوف يسمح له بذلك . ولكنه من إجابة المعلم يتضح أن هذا استثناء فقط لأليك ، ويقول المعلم . «يلتزم معظم التلاميذ تماماً بما هو على السبورة» . وهنا يتعامل أليك مع المعلم باعتصر مهم من ذاتيته ، وهو يعرف حتمنا - تمهيم أليك لنفسه على أنه ذكي . وبالطريقة نفسها .. يحصل أليك على ترخيص من معظم معلميه ليتابع أنشطته الشخصية بعد أن ينتهي من عمله (وعادة .. تكون هذه الأنشطة خاصة به وحده) .

وتوضح دراسة قام بها رافينيت Ravenette^(٢٧) السهولة التي يمكن أن يطبق بها أسلوب تحليل الترابطات^(٢٨) على بيانات الشبكة . وبين إطار (١٤-٤) التصورات المستجوبة من التلميذ ، وقوة العلاقات بين التصورات ، ولجمعاتها في مجموعتين مختلفتين .

وعلى التفويض من ذلك .. بنى دكورث وإنتويستل^(٢٩) Duckworth and Entwistle شبكة أدوار للكشف عن الاتجاهات حوالى ٦ من تلاميذ المدارس الثانوية العامة نحو المواد التي يدرسونها .

وقد أمكن تحديد التصورات المناسبة بواسطة المقابلات الشخصية الأولية مع التلاميذ .

وتتجرب تلك التصورات المستجلية في شبكة استطلاعية عن ١٢ ولداً وبناتاً وكانت العناصر المدونة في الصورة النهائية للشبكة ، هي (المواد الدراسية) . كما اشتمل تحليل الاستجابات على حساب درجات الاتفاق بين العناصر بالنسبة لكل تصور بالطريقة التي أشرنا إليها سابقاً . وتم جمع درجات جميع التصورات بالنسبة لكل عنصر (أى لكل مادة دراسية) ، وذلك لعمل مصنفات درجات المقارنة لكل تلميذ . ثم بنيت -بعد ذلك- مصفوفة تلخيصية لكل عينة فرعية من التلاميذ ومنها حسبت معاملات K (Kappa) لكل العينة . وتم تفسير المعامل K على أنه الاتفاق الذى يفوق ما كان متوقعا حدوثه حسب قوانين الصدفة ، وبحسب معامل K حسب المعادلة التالية :

$$K = \frac{\text{نسبة الإنفاقات الملاحظة} - \text{نسبة الإنفاقات المتوقعة}}{1 - \text{نسبة الإنفاقات المتوقعة}}$$

استمر دوكورث وأنتروستل "Duckworth and Entwistle" في إجراء التحليل العائلى لمصفوفات معاملات K لتحديد كيفية بناء التلاميذ لتصوراتهم عن المواد الدراسية . وقد ألقى تقريرهما -عن ترتيب الرتب للمواد الدراسية -العلوم، على الترتيب ، والاختصاص ، والميل ، ودرجة الصعوبة والحرية التى يدركها التلاميذ فى الصف السادس ، وكذلك والفائدة الاجتماعية .

التطبيقات الحديثة لشبكة الأدوار فى التعلم والتعلم

Recent Applications of Repertory Grid to
Teaching and Learning

أسلوب إدراك الاضطرابات فى المدرسة

The "Perception of Trouble in School" Technique

صاحبت دراسات هاريد وروسر Harcé and Rosser^(٢٢) (وكانت من نوع التفسيرات الأتوجهية) عن القواعد التى تتحكم فى السلوك السيئ للتلاميذ من المدارس الثانوية . ودراسات رافينيت^(٢٤) Ravenne عن الظاهرة نفسها : مستخدماً أسلوب شبكة الأدوار ؛ وذلك من حيث روح البحث ومداخله .

ولقد أهتم رافينيت^(٢٤) Ravenne بدراسة إدراك التلاميذ للاضطرابات فى المدرسة ، وكان مداخله هو أن يقدم للمشاركة -فى البحث- صيغاً لمواقف هادئة فى المدرسة ؛ كانت

مرسومة (دون إظهار التفاصيل) ، ولكنها صحيحة فيما عدا ذلك) وعن طريق مجموعة من الأسئلة .. يدعى المشاركون إلى أن يعزل ويصف التلميذ الذي يكون مضطرباً أو منحرف المزاج ، ثم تطرح عليه أسئلة مثل :

- ماذا تعتقد أنه يحدث ؟
- من يكون مضطرباً ؟ ولماذا ؟
- كيف حدث هذا ؟ ... إلخ .

ويستمر واقيبت لوصف استخلاص السمات الشخصية للمشارك من خلال تعليقاته ، والتي تبين كيف يدرك هذا المشارك -تعللاً- المواقف لدرسية الخسفة ، وكيف يفهم بعض التفاعلات التي تحدث هناك ، وكيف يربط نفسه بهذه المواقف ومدى فهمه للطرق المختلفة لمواكبتها . ويستخدم والقيمت -حيث- أسلوب شبكة الأدوار : ليعتزل -إلى قدر مناسب- الأفكار الكثيرة التي تولدت باستخدام أسلوب « إدراك الاضطرابات في المدرسة ».

اضطراب بيانات شبكة الأدوار

"Impoverishing Repertory Grid Data

في دراسة عن إدراك الطلاب المعلمين لمواقف التربية العملية .. استخدمت «أوزبورن^(١٢٥) Osborn» مصوفة 13×13 ؛ لاستخفاات عناصر (بعض الأفراد المهين). والذين حجت أسماؤهم عن الباحث . وقد قسم أفراد عينة البحث -في مجموعات- تتكون كل مجموعة من ثلاثة أفراد اختيروا عشوائياً ، واستخدمت هذه المجموعات للحصول على تصورات ، ثم استخدم الباحث ، لتحليل التجمعي للبيانات ، وكون صورة هرمية لتجميعات التصورات التي أعطاها كل طالب/ معلم ، ثم قامت -بعد ذلك- بإعطاء قيم كمية للبناء الهرمي^(١٢٦) : من خلال اختزال نظام التصورات الذي أعطاها كل معروض ، واختزلت كل التصورات التي بينها ارتباطات تبادلية أعلى من مستوى دلالة ٠.٠٥ - إلى تصور واحد .

لقد أثبت «أوزبورن» قائدة بيانات شبكتها في إلقاء الضوء على تقارير دراسة الحالة عن الطلاب المعلمين التي جمعها مشرفو التربية العملية . والمدرسون الأوائل لفترة ثلاثة دروس من دروس تربية عملية .

أصول الشبكة وتسجيل الدروس سمعياً وبصرياً

Grid Technique and Audio /Video Lesson Recording

أوضح «بارسونز وجراهام وهونسي»^{١٧٧} Parsons, Graham and Honess ، كيف يمكن استخدام أسلوب الشبكة والتسجيل السمعي والبصري في عمل المعلم داخل الفصل في 'توضيح السليم للنماذج الكامنة في فكر المعلمين عن كيفية تعلم التلاميذ' .

وقد اختيرت (١٤) صورة فوتوغرافية للأطفال ؛ تم اختيارهم بطريقة عشوائية ، وقد أجريت مقارنات ثلاثية ؛ لاستجلاب التصورات التي تخص أفكار واحدة من المعلومات عن 'التشابهات والاختلافات في الطريقة التي يتعلم بها هؤلاء الأطفال' ، وبالإضافة إلى ذلك.. أجريت ملاحظات مكثفة لسلك هذه المعلمة في اتصال تحت ظروف طبيعية ، كما سجلت لها فقرات (صوت وصورة) تسجيلاً دقيقاً ومفصلاً ؛ لتدريسها ومناقشتها -بعد ذلك- بين المعلمة والباحثين في نهاية كل جلسة تسجيل

ويؤكد مقدمو البحث أن الدراسة -كلها- أجريت بروح التعاون في البحث ؛ حيث انضمت المعلمة إلى الباحثين في استخدام تحليل الشبكة لمصدر ؛ لمعرفة جوانب الاتفاق ولتضاد ؛ وذلك لتحديد وجهة نظرهما وفهماها الكامن -بطريقة متدرجة- عن تعلم الأطفال .

وقد أوضحت هذه التحليلات المستمرة الفرق الواضح في تصور المدرسة للتلاميذ مرتفعي التحصيل ، وبين تصورهما المنخفض التحصيل .

وقد أظهر تحليل الأطفال -كما عرض في أشرطة الفيديو- أن المعلمة (س) لا تكتفي بالحصل مجموعتين مرتفعي التحصيل ومنخفضتين ، بل إن مدخلها الكلي يختلف بالنسبة للمجموعتين .

وبالغالب ما تبنى السيدة (س) مدخل «العمل مع» بالنسبة لمرتفعي التحصيل فتساعدهم في صياغة وصفهم لما يقومون بعمله ، ولكن بالنسبة لمنخفضي التحصيل ، فإنها غالباً ما تسأل «ماذا» عاجزاً المسائل بطريقة معينة ، وتنتظر إجابات منهم .

وعرض إطار (١٤-٥) الصورة النهائية للأطفال كمتعلمين ، بحسب فؤاد السيدة (س) ، ويشير الباحثون إلى فائدة مدخلهم كنقطة بداية ؛ للعمل مع المعلمين في برامج التدريس أثناء الخدمة .

الشبكات الوجهة ، والشبكات غير اللفظية ، وشبكات التبادل ، وشبكات العلاقات الاجتماعية

Focused Grids , Non-verbal Grids Exchange Grids and Sociogrids

أوردت الأدبيات عدداً من التطورات الحديثة في استخدام برامج الكمبيوتر في بحوث شبكة الأدوار ، الغرض منها بإيجاز - كما يلي :

(أ) يساعد توجيه الشبكة على تفسير البيانات الخام الواردة بها ، حيث يقارن كل عنصر مع كل عنصر آخر ، ويظهر ترتيب العناصر في الشبكة ؛ لكن يتم لجميع العناصر الكثيرة التشابه ، والمفترقة من بعضها البعض ، ثم تجري إعادة تنظيم مماثل بالنسبة لكل تصور .

(ب) يمكن أن تستخدم الأشياء الكهربائية كمعاصر . وعندئذ .. يجري استغلال الشبكة بدلالات أساليب غير لفظية .. ويقول توماس Tamas إن هذا المدخل يدعم اكتشاف الخبرات الحسية والإدراكية .

(ج) إن شبكات التبادل عبارة عن إجراءات ستحدث ؛ لدعم مستوى الأحداث المتبادلة ونوعيتها . وأساساً .. فإن تصورها ما يعطيها شكلاً للشبكة فارغة ، ثم تعطى هذه الشبكة لفرد آخر لملئها

وتتكون الشبكة الفارغة بين الأوصاف اللفظية للفرد الأول . والتي حذفت منها تقديراته التقييمية . ثم يطلب من الفرد الثاني -عندئذ- أن يختبر فهمه لوجهه نظر الفرد الأول . وذلك بأن يملأ الشبكة كما يعتقد الفرد الأول أنه قد أكملها . وتتوافر -حالياً- عديد من برامج الكمبيوتر الجاهز ، مثل : (CORES, DIFFERENCE, PAIRS)

وتستخدم في تحليل عمليات الحوار التي تتضح في الشبكة التبادلية (د) في التحليل باستخدام برنامج (PAIRS) .. تقارن كل التصورات في الشبكات مع كل التصورات على الشبكة الأخرى ، ثم يحدد مقياس لتحديد العدد المشترك بينهما (أي جوانب الاتفاق) .

ويؤدي بناء تحليل باريس (PAIRS) إلى شبكات العلاقات الاجتماعية ، والتي يمكن فيها تحديد نمط العلاقات بين شبكات إحدى المجموعات ، وبدورها .. يمكن لشبكات العلاقات الاجتماعية أن توفر شبكة عامة أكثر شمولاً ، تصلح لكل لمجموعة ، أو توفر عدداً من الشبكات العامة الأكثر شمولاً لمجموعة محددة داخل المجموعة الكبيرة . مثل : تجمعات اجتماعية ، أو مجموعة من الأصداقاء . ويمكن -أيضاً- اشتقاق الشبكات التي تكشف عن نمط التصورات التي يشترك فيها مجموعة من المفحوصين .

بهذه الأمثلة القصيرة . نعتقد أننا أعطينا لقارئ لحة عن نكهة ما يمكن أن يتحقق
من استخدام الأنواع المختلفة لشبكات الأدوار في البحث التربوي .

References

1. Kelly, G. A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by R. A. Maher (Wiley, New York, 1969).
2. Blumenthal, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
3. Ryle, A., *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
4. Adams-Webber, J. R., 'Elaborated versus provided constructs in repertory grid technique: a review', *Brit. J. Med. Psychol.*, 43 (1970) 349-54.
5. Blumenthal, D. and Mahr, J. M. M., *The Evolution of Personal Construct* (Academic Press, London, 1968).
6. Hinkin, D. H., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished PhD thesis (Ohio State University, 1965).
7. Franzella, F., *Not in Change?* (Methuen, London, 1975).
8. Franzella, F. and Blumenthal, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
9. Chetwynd, S. J., 'Outline of the analysis available with G.A.P., the Grid Analysis Package' (St. George's Hospital, London, SW17, 1974).
10. Ryle, A. and Breen, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
11. Lohrke, M., 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 23 (1974) 183-9.
12. Ryle, A. and Breen, D., 'A comparison of adjusted and unadjusted overlap using the dyadic dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.*, 45 (1972) 375-82.
13. Ryle, A. and Leach, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid technique', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
14. Salamon, P., 'Differential confirming of the development process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 8 (1969) 22-31.
15. Appleton, A. N., 'The development of children's responses to repertory grids', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
16. Epling, P. R., Suchman, D. L. and Nicolson, R. J., 'An evaluation of classroom procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 53-17.
17. Yantis, D. M., 'Repertory grids in educational research: some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. J.*, 4, 2 (1978) 63-74.
18. Wood, R. and Napholl, W. A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1, 1 (1975) 151-61.
19. Nash, R., *Classrooms Observed* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
20. Ravenscroft, A. T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
21. McQuinn, L. L., 'Single and multiple hierarchical classifications by reciprocal pairs and rank order types', *Educational and Psychological Measurement*, 26 (1966) 213-45.
22. Duckworth, D. and Edwards, M. J., 'Attitudes to school subjects: a repertory grid technique', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
23. Harrel, R. and Rutter, E., 'The rules of disorder', *The Times Educational Supplement*, 23 July 1973.
24. Ravenscroft, A. T., 'Psychological investigation of children and young people', in D. Blumenthal (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
25. Osborne, J. I., 'Critique of education students' perceptions of the teaching situation', unpublished MEd dissertation (University of Liverpool, 1977).
26. Smith, S. and Leach, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J. Psychol.*, 63, 4 (1972) 561-8.

77. Persons, J.M., Graham, N. and Hanson, T., 'A teacher's implicit model of how children learn' *Brit. Educat. Res. Journal* 9, 1 (1983) 91-107
78. Thomas, L.F., 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Fransella (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978). See also: Pope, M.L. and Koss, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981), especially chapters 8 and 9. Shaw, M.L.G., (ed.) *Recent Advances in Personal Construct Technology* (Academic Press, London, 1981).

الفصل الخامس عشر

القياس المتعدد الأبعاد

MULTIDIMENSIONAL MEASUREMENT

Introduction

مقدمة

إن معلوماتنا كافراد عاديين عن الفلك محدودة ، ولكننا لا نتقأ سطر إلى السماء ليلاً . فراها سرداء ، مرصعة بالنجوم ، ولا نفح أنفسنا من محاولاتها في تجميع مجموعة منها ، ومفظها اسم شيء من الأشياء ، أو اشكيات الخفية . كالحمل ، والدلو ، ولعرب وبلجوزا . إلخ . ونحن سكان نصف الكرة الشمالي فإسماء فيها نجوم . تختلف في تشكيلاتها (وسبحان الله) عن شئ نرى يراها النصف الجنوبي من الكرة الأرضية عندما ينظرون إلى سمانهم . نحن لا نرى سماءهم وهم لا يرون سماننا ، إلا إذا ذهبنا إليهم في أرضهم ، أو جاؤوا هم إلينا

وإذا كنا قد أعطينا أشكالاً مجموعات من النجوم في السماء . فهي أشكائنا نعهدها في حياتنا اليومية . وم يطبق على محاولتنا في تجميع النجوم في أشكال - نعرفها بهدف الحد من ظهرو معينة في حياتنا وتبسيطها . لتكون في مقدور فهم وإدراكنا يطبق كذلك على أنشطة وظواهر أخرى في مسار حياتنا اليومية

والبحث التربوي نشاط بشري . وكلما تقدم البحث في عنصر معين من عناصر النشاط الإنساني . ازداد وعيها مدى عمق المتغيرات التي ندرسها ، وعمما كما نعتقد عندما بدأنا البحث . ومن أمثلة ذلك البحث في لعلاقة بين أساليب التدريس وتحصيل التلاميذ .

إن التسليم بأن السلوك ينقسم إلى سلوك تقليدي وسلوك تقدمي ، رسمي وغير رسمي .. يكون مسببة عامصة وصياحية . ولذلك .. فإن هذه المسئلة بهذه الصلة أدت بالضرورة إلى أن تكون نتائج البحوث في أحسن الأحوال غير حاسمة ، وفي أسوأ الأحوال متناقضة

وفى واقع الأمر .. إن صفات مثل رسمي وغير رسمي فى سياق التعلم والتعليم ترتبط بمذاهب ذات أبعاد متعددة : أى مذاهب مكونة من عدد من المتغيرات . ومن الناحية الأخرى .. فإن القياس المتعدد الأبعاد هو عبارة عن طريقة لتحليل الحكم على مدى التشابه بين مثل هذه المتغيرات : حتى يمكن تقييم أبعاد هذه الأحكام^(١١) . وبالتسوية للبحث فى أساليب ونقاط التدريس من ناحية ، وتحصيل للتلاميذ من ناحية أخرى فقد اقترح ضرورة إيجاد نظرية تجمع الأنواع المتعددة الأبعاد لسدوك المعلم . ويعتقد أن مثل هذه النظرية ستتمكن الباحث من أن يجمع ، لشابهات فى أحكام المعلمين عن جوانب معينة من تنظيم وإدارة فصولهم . وطرقهم فى إثارة الدافعية . وتعليم لتلاميذ وتبهيهم

إن أساليب مثل هذه الأحكام كثيرة ومتنوعة ، وجميعها مشترك فى أنها طرق لتحديد عدد وطبيعة المتغيرات ، التى تقوم عليها هذه الأحكام . من بين عدد كبير من القياسات وهذا هو التعريف الذى استخدمه كيرلينجر^(١٢) لوصف التحليل العائلى ، الذى يصير أشهر أساليب التجميعات .

وسوف نعرض -فيما يلى- عدداً من طرق تجميع المتغيرات ، التى تتراوح بين تحليل الترابط البسيط الذى يمكن إجراؤه بنوعياً ، والتحليل العائلى الذى يفضل أن يجرى باستخدام الكمبيوتر وبعد ذلك .. نشرح طريقة لتحليل مجموعة من البيانات فى جداول متعددة الأبعاد .

تحليل الترابط البسيط

Elementary Linkage Analysis : an Example

دعيت إحدى المعلمات برياض الأطفال لمناقشة رؤيتها للأطفال فى فصلها ، ومن خلال المناقشة .. تم استنباط سبعة تصورات للطفل المفضل أو غير المفضل (كـ جـ) . فى 'التصورات الشخصية' . وقد حددت المعلمة تصوراتها كالآتى - ذكى (+) أى مفضل ، اجتماعى (+) ، لفته جيدة (+) ، حسن السير والسلوك (+) ، عدوانى (-) ، أى غير مفضل ، مشاغب (-) ، تعوزه الرقة (-) .

اختير بعد ذلك ٤ أولاد و ٦ بنات -عشوائياً- من قائمة الفصل . وطلب من المعلمة أن تسكن الأطفال فى ترتيب تنازلى تحت كل من التصورات السبعة . مستخدمة الرتبة الأولى رقم (١) للدلالة على أن الطفل يشبه الناصر المعين إلى حد كبير ، والرتبة رقم (١) للطفل الأقل مشابهة للتصور .

وبين الإطار (١٥-١١) : الترتيب الذي وضعته المعلمة . لاحظ أن
١ = مفضل . ١٠ = غير مفضل .

إطار (١٥-١١) : الترتيب التنازلي ل عشرة أطفال بالنسبة لسهة تصورات .

عنوان	أجاسي	ذكي
<p>(غير مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) تامر (٧) كاميليا (٦) رشاد (٥) كارولين (٤) هيفاء (٣) جميلة (٢) شيرين (١) جاسر (مفضل)</p>	<p>(مفضل) (١) كارولين (٢) رشاد (٣) شيرين (٤) جميلة (٥) تامر (٦) جاسر (٧) هيفاء (٨) بطرس (٩) علي (١٠) كاميليا (غير مفضل)</p>	<p>(مفضل) (١) هيد (٢) رشاد (٣) كارولين (٤) تامر (٥) بطرس (٦) شيرين (٧) جاسر (٨) جميلة (٩) علي (١٠) كاميليا (غير مفضل)</p>
تعوزة الرقة	لغة جيدة	مشاعبي
<p>(غير مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) رشاد (٥) شيرين (٤) جميلة (٣) جاسر (٢) كارولين (١) هيفاء (مفضل)</p>	<p>(مفضل) (١) رشاد (٢) كارولين (٣) هيفاء (٤) جاسر (٥) بطرس (٦) تامر (٧) علي (٨) شيرين (٩) جميلة (١٠) كاميليا (غير مفضل)</p>	<p>(غير مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) كارولين (٥) رشاد (٤) هيفاء (٣) جاسر (٢) شيرين (١) جميلة (مفضل)</p>

صن الصبر والصلوة

(مفضل)	(١١) جاسر
	(١٢) جميلة
	(١٣) شهرين
(x) لاحظ أن ترتيب الترتيب قد انعكس بالنسبة	(١٤) كارولين
لثلاثة تصورات : للمحافظة على اتساق أو تكون	(١٥) هبة
الرتبة رقم (١١) مفضل . والرتبة رقم (١٠) غير	(١٦) رشاد
مفضل	(١٧) تلسر
	(١٨) كاميليا
	(١٩) بطرس
	(غير مفضل) (١٠-١) على

* استخدمت هنا أسماء عربية بدلاً من بعض الأسماء غير العربية

المصدر : كرمين (٣) Calico .

ويعتبر تحليل الترابط البسيط (ماكوتى^{١٤} McQuitty) إحدى الطرق لاكتشاف العلاقات بين أبعاد التصورات الشخصية للمعلم تجاه فلاميله : أي تقييم أبعاد الأحكام التي يصدرها المعلم عن فلاميله . ويهدف هذا النوع من التحليل إلى التعرف على مجمعات متغيرات معينة داخل مجموعة من المتغيرات ومحدداتها .

وكما هي الحال في التحليل العاملي .. يبحث تحليل الترابط البسيط عن معاملات الارتباط التي بينها علاقات بينية ؛ بهدف تحديد أقطاب . وتقتصد (ماكوتى McQuitty) بالنسب «فئة من الناس» ، أو فئة من أشياء أخرى (النسب في مثالنا الحالي هو) ، بحيث يكون أعضاء هذه الفئة وحدة مستقلة ومكتفية بذاتها . من حيث كونهم يشبهون بعضهم البعض . ويعرض إطار (١٥-٢) ارتباط البنية بين التقييمات السمة للتصورات الشخصية الواردة في إطار (١٥-١) (طريقة سيبرمان rho - دو - هي المستخدمة في هذا المثال) .

إطار (١١) : الارتباطات المباشرة بين التصورات الشخصية السبعة .

حسن السير	ذكور	اجتماعي	عمداتي	مستوى	لغة جيدة	تعلم اللغة والطرق
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
	٠.٤٢	٠.٤٠	٠.٤٦	٠.٤٦	٠.٤٢	٠.٤٢
ذكور	(١)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
اجتماعي	(٢)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
عمداتي	(٣)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
مستوى	(٤)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
لغة جيدة	(٥)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
تعلم اللغة	(٦)	٠.٥٢	٠.٥٠	٠.٥٤	٠.٤٤	٠.٤٦
حسن السير والطرق	(٧)	٠.٤٢	٠.٤٠	٠.٤٦	٠.٤٦	٠.٤٢

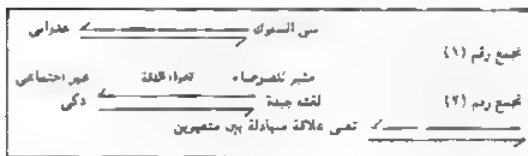
المصدر : كوهن (٣) Cohen .

خطوات تحليل الارتباط البسيط

Steps in Elementary Linkage Analysis

- (١) ضع خطأ تحت أقوى (أعلى) معامل ارتباط في كل عمود في المصفوفة (إطار ١٥-٢) ، دون اعتبار لإشارة المعامل (+ أو -)
- (٢) حدد أعلى معامل ارتباط في المصفوفة كلها . يعتبر المتغيران اللذان لهما هذا الارتباط بمثابة أول متغيرين في تجمع رقم (١) . (ويسمى الزوج الأصلي) من المتغيرات في التجمع .
- (٣) الآن .. حدد كل المتغيرات التي تشبه المتغيرات في التجمع (١) بأكثر درجة ممكنة . ولكني تفعل هذا . اقرأ عبر صفوف المتغيرات التي ظهرت في خطوة (٢) . ثم اختر أبداً من المعاملات التي تحتملها خط في كل صف منها . وفي إطار (١٥-٣) .. أوضحنا طريقة ترابط المتغيرات الجديدة في التجمع مع الزوج الأصلي لنرى كونه في البداية التجمع رقم (١) .
- (٤) حدد الآن أي المتغيرات الأكثر شبهاً بالمتغيرات التي استخلصت في الخطوة (٣) وكرر هذا الإجراء حتى تستنفذ كل المتغيرات
- (٥) استبعد كل المتغيرات التي تدرج داخل التجمع (١) . ثم كرر الخطوات (٢)
- (٦) . (٣) . حتى تنتهي من كل المتغيرات .

إطار (١١-٣) . بناء العلاقات بين التصورات الشخصية السبعة .



المصدر : كوهين^{١٣١} Cohen .

تحليل التجمع : مثال Cluster Analysis : an Example

تحليل التفرطح البسيط هو إحدى الطرق لتجميع معاملات الارتباط التي تظهر تشابهات بين مجموعة من المتغيرات في جمع واحد . ونوضح -الآن- طريقة أخرى للتجميع : استخدمها بيبي Denet^{١٣٢} في دراسته عن أساليب التدريس وتقديم التلاميذ . وكانت نقطة البداية هي عدم ارتياحه للتوصيفات الواسعة الانتشار : مثل : تقديم ونفیدی . كما هي مطبقة على أساليب التدريس في فصول المدرسة الإعدادية (المتوسطة) . وتمت محاولة فهم نظري وتجريبي أفضل للعناصر المكونة لأساليب التدريس؛ من خلال بحث استبيان ، يتكون من ٢٨ عبارة . توضح ٦ مجالات رئيسة لسلوك معلم الفصل :

- (١) إدارة الفصل وضبطه .
- (٢) استخدام العلم للقوانين والعقوبات في ضبط الفصل .
- (٣) التخطيط ومحتوى المنهج .
- (٤) استراتيجيات التدريس .
- (٥) أساليب إثارة الدافعية .
- (٦) إجراءات التقييم .

وقد أنشأ بيبي نموذجاً لأساليب التدريس من استجابات ٤٦٨ مدرساً ممتازاً من مدرسي المرحلة الإعدادية ، من خلال استبيان . تضمن تحليل التجمع للاستجابات حساب معاملات التشابه بين المستجيبين غير كل المعبريات التي تكونت منها الصورة النهائية

للاستبيان . ويتضمن هذا الأسلوب لمديد عدد تجمعات المستجيبين التي يرغب الباحث في أن تحليل -فى ضوءها- بياناته .

وبعض جميع الحلول الممكنة ، والتي امتدت من ٣ تجمعات إلى ٢٢ تجمعا .. تبين أن الحلول على مستوى ١٢ تجمعا أظهرت تزايداً في الفروق بين التجمعات . بالمقارنة بخطأ الفروق داخل التجمع الواحد^(١٥) . وكان أحد المتطلبات الجوهرية في أسلوب التجميع -الذي استخدم في هذه الدراسة- هو استخدام التحليل العاملي لضمان استقلال التغيرات نسبياً عن بعضها البعض ، وأن تقدير أوزان مجموعات افتتحات في التحليل لم يكن مبالغاً فيه . وعلى طريق تحليل المكونات الرئيسية ، وتوزيع المجموعات .. أمكن احتزال التغيرات الواردة في استبيان بينه Bennet الأصلي من ٢٨ متغيراً إلى ٢٩ ، وهي الموضحة في إطار (١٥-٤) .

وفي هذا الإطار .. رتب دينيه^(١٦) Bennet أنواع أساليب التدريس في تسلسل ، يبدأ من التجميع الأكثر تقدمية (أسلوب رقم ١) ! إلى التجميع الأكثر تقليدية (أسلوب رقم ١٢) ، مع ملاحظة أنه بينما يمكن وصف الأساليب الواقعة -في بداية القائمة ونهايتها- بهذه المصطلحات .. إلا أن بقية الأساليب تجمع بين التقدمية والتقليدية . وتبين الأرقام التي تحتها خط النسب المئوية لمستويات الاستجابة التي كانت تختلف -جوهرياً- عن التوزيع في مجتمع البحث . ويوضح إطار (١٥-٤) : النسب المئوية المحددة عن المستوى ١٢ من التجمعات .

وقدو صف بينيه الاثنى عشر نمطاً من أساليب المعلم كما يلي :

نمط (١) :

يفضل هؤلاء تكامل المواد الدراسية ، وعلى خلاف معظم المجموعات الأخرى .. يسمحون للتلاميذ . باختيار مايقومون به من عمل . سواء أجرى في مجموعات أم منفرداً . ثم يسمحون -في معظم الأحوال- للتلاميذ باختيار أماكن جلوسهم يتبع أقل من نصفهم من الحركة والكلام ، ويبدو أنهم لايشجعون التقييم بكل أشكاله ، أو الاختيارات . أو الواجبات انثريية ، كما أنهم يفضلون الدافعية من الداخل .

نمط (٢) :

يفضل هؤلاء المعلمون -أيضاً- تكامل المواد الدراسية ، ويبدو أن الضغط والتحكم منخفض ، ولكنهم يعطون التلاميذ فرصاً أقل لاختيار عملهم . ومع ذلك .. يسمح معظمهم للتلاميذ بأن يختاروا أماكن جلوسهم ، بينما يتبع ثلثهم فقط الحركة والكلام ، ويختار قليلون منهم أعمال التلاميذ وصححوبها .

إطار (١٥-٤) : النسب المئوية الحادثة عن المعمرين (١٢) من التجمعات .

أساليب التفرس												الحدث
١٢	١١	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١٢	٧٧	٢	٣	١٧	٧	١٨	٤	٤٦	١٧	٦٦	١٢	١٦١ ١٦١ يخطر انقلابه للثلاثاء الذي يفسد فيه
٥	٣	٥٨	٨١	٧	٢	٤٤	١٢	٢٥	٢٥	٢٦	٦٤	١٦٢ ١٦٢ شدة أماكن جرس انقلابه بحسب لدرامهم
١	٩٧	٩٧	٨٦	١	٨٧	٨٤	١	٧٦	٨٢	٣٨	٤٩	١٦٣ ١٦٣ لا يصح انقلابه بالفرقة داخل الفصل
١	٩	٧٤	٨١	٩	٥٦	٥٥	٢٣	٦١	٩٢	٣٤	٣١	١٦٤ ١٦٤ يفرغ القسم أو يكون انقلابه خارج
٤٢	٢٦	١٩	٣١	٤٧	١٧	٤٥	٨١	٤٩	٨٧	٥	٨١	١٦٥ ١٦٥ يخرج انقلابه من القوس بنظام كتشاف
												تصميم مادي .
٥٦	٧١	٢٩	٣٦	٤٢	١٢	٣	٦٥	٢٧	٨	٢٢	٩	١٦٦ ١٦٦ يخطى انقلابه راجعات متولدة بالنظام
												١٦٧ ١٦٧ التعاكب في القوس .
٧	٥٥	١٤	٣٣	٧٣	٨٢	٧٤	٣	٥٨	٢٦	١٦	٢٩	١٦٨ ١٦٨ يحدت القوس فوق القوس
												إلى الفصل كله
٨	١٠	١٨	٢٢	٢	٢	٩٢	٧٧	١٢	٨٢	١٢	٤٦	١٦٩ ١٦٩ (١) يخطى انقلابه اللوح من فوق القوس
												في مجسمات في مدام . يتكلم بها القسم
			٢٣	٢	١٢	٣٢	١٩	٩٤	٢٩	٢	٨٩	١٧٠ ١٧٠ (١) يخطى انقلابه القوس من فوق القوس
												في مجسمات في مدام من اختيارهم .
٩٢	٧٢		١٠	٨٢	٧٢	٤٢	٣			٩٧	٩	١٧١ ١٧١ (١) يخطى انقلابه فوق القوس من فوق القوس
												في مدام من اختيار القسم
٢٨	٨	٢	٨	٥٧	٥٧	١٨	٤٢	٨٥	٤٢	٩	٩٤	١٧٢ ١٧٢ (١) يخطى انقلابه القوس من فوق القوس
												منفرد في مدام من اختيارهم
٩٢	٢١	٢٢	٨	٢٢	٢٢	١٦	٢١	١٥	١٢	٢	٣	١٧٣ ١٧٣ تصحح أشكال انقلابه . وتطلى
٧٥	٦٦	٨٧	١٧	٢٣	١٢	١٨	٨	٥٥	٢٥	٢٦	٩	١٧٤ ١٧٤ لهم درجات .
												١٧٥ ١٧٥ يخطى انقلابه الذي يتحرك بأحسن
												الأعمال الغير
٨١	٥٦	١٤	٤	٧	١	٨	٩	٨٥	٢١	٩	٩	١٧٦ ١٧٦ تصلى استعارات الحساب مرة واحدة
												على الأكل أسيرها
٩٢	٨٧	١٤	٩٢	٧٣	٧	١٨	١٢	٩٤	٦٧	١٩	٢٣	١٧٧ ١٧٧ (١) تصلى استعارات القصة مرة واحدة
												على الأقل أسيرها .
٥٨	٦٤	٦٥	٤٢	٩٢	٨	٤٥	٢١	٢٤	٩٦	٢٤	٢٤	١٧٨ ١٧٨ يفرط القسم بحسب الإصرار على
												السرور والمثل
١١	٢٣		٢٥	١	٧	٢	٨	٩	١٢	٢٥	١١	١٧٩ ١٧٩ يحد القسم للتعبير أصر على اختلاف
												السرور خارج الفصل
												١٨٠ ١٨٠ توزيع القوس للمعمرين للقوس .
٩٢	١	١	٨١	٤٧	١	٩٥	٨١	٨٢	٤	٢١	٢	١٨١ ١٨١ (١) توضع مقفلة (في أغلب الأحيان)
		٧	١٤	١٢	١	٨	٦٤	٢٤	١	٩١	٩٧	١٨٢ ١٨٢ (١) توضع مقفلة (في أغلب الأحيان)
٢٦	٢٩	٢١	٢٦	٢	٢	٢٨	٢٦	٢٢	٢٤	٢٢	٢٤	١٨٣ ١٨٣ توضع مقفلة (في أغلب الأحيان)

نقط (٣) :

طريقة الرئيسية لتدريس هذه المجموعة هي تدريس الفصل والعصر الجماعي . وهم يحصلون تكامل المواد الدراسية إلى جانب خروج التلاميذ خارج المدرسه ، كما يهدو انهم متشددون . ومعظمهم يبيع الحركة والكلام . ويعاقبون المخالفين . كانت كمية اختياراتهم متوسطة . ولكن كمية التصحيح وكمية الواجب المنزلية كانت اقل من المتوسط .

نقط (٤) :

بعض هؤلاء المعلمون تدريس المواد المنفصلة . ولكن سبه كهيبة منهم تسمح للتلاميذ باختيار الفصل الذي يقومون به في مجموعات أو فرادي . وهم لا يحصون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم . تعد كمية اختياراتهم وتصحيحهم فوق المتوسط .

نقط (٥) :

تقسم هذه المجموعة مزيج من التدريس المواد منفصلة . والتدريس الشكائلي والطريقة الرئيسية في تدريسهم هي أن يعمل التلاميذ في مجموعات من اختيارهم على مهام . لكنهم بها المعلم حديث لمعلم أقل من المتوسط . الصبغ والتحكم أعلى بالنسبة بحركة ولكن ليس بالنسبة للكلام . معظمهم يعطى اختبارات كل أسبوع . كثيرون منهم يعطى درجات سرية بانتظام . ونادراً ما يستخدمون السجود . ويؤخذ التلاميذ خارج المدرسة بانتظام .

نقط (٦) :

بعض هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل . مع التأكيد على المجموعات التي تعمل على مهام يحددها المعلم . كمية العمل لفردى قليلة ، ويبدو أن تحكم الصبغ لدى المعلمين صغيف . وانهم أقل من المتوسط بالنسبة للتقييم واستعداد الفاعية من الخارج .

نقط (٧) :

بعض هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل . مع درجة عالية من التدريس للفصل كله إلى جانب عمل فردى . وهم متشددون في الصبغ والتحكم ، يسمح قليل منهم بالحركة أو اختيار التلاميذ لأماكن جلوسهم ، ويعتبرون المخالفين والمذنبين . ومع ذلك . فون التقييم منخفضة عندهم .

نقط (٨) :

لهذه المجموعة صفات قائل كثيراً صفات المجموعة في نقط (٣) ، إلا أن هذه المجموعة

تفضل تنظيم العمل على أساس فردى ، بدلاً من العمل الجماعى حرية الحركة مقيدة .
ومعظمهم يتوقع أن يكون التلاميذ هادئين .

نقط (٩) :

يفضل هؤلاء التدريس المنفصل ، وطريقة التدريس السائدة هي أن يعمل أفراد
التلاميذ على مهام يحددها المعلم . ويبدو لضبط عاليها فمعظمهم ينتج حركة والكلام
كما أنهم يحددون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم . واختيار التلاميذ في هذه
الأدنى . تعطى ختبارات فردية بانتظام ، ولكن قليلين منهم يصحح أعمال التلاميذ ، أو
يعطيهم الدرجات ، أو يستخدمون التحريم لتشجيع .

نقط (١٠) :

يفضل هؤلاء كلهم التدريس المنفصل ؛ وذلك بأن يتحدث المعلم لكل الفصل . وأن
يعمل التلاميذ في المجموعات التي يحددها المعلم على مهام يحددها لهم . معظمهم يمع
الحركة والكلام . وأكثر من ثلثهم يعنفون أو يضربون من يسيئون السلوك . وهناك
اختبارات منتظمة ، ومعظمهم يعطى محرم للعمل الجيد .

نقط (١١) :

يؤكد هؤلاء التدريس المنفصل للفصل ككل وللعمل الفردى . وهناك حد أدنى من
الفرص المتاحة لأن يختار التلاميذ أعمالهم . على الرغم من أن معظمهم يسمح للتلاميذ
باختيار أماكن جلوسهم . ينعون الحركة والكلام . ويعاقبون المخالفين .

نقط (١٢) :

هذه مجموعة متطرفة في مجالات عديدة . حيث لا يفضل أحد منهم المدخل التكاملى
وتدريس المواد منفصلة بواسطة التدريس الجماعى والعمل الفردى ، كما لا يسمح لأحد منهم
بأن يضرب التلاميذ أماكن جلوسهم ، وكل منهم يمع الحركة والكلام ويعاقب عليهما .
يميز هؤلاء المعلمون فرق المتوسط لكل إجراءات التقييم . الادعية من الخارج هي
السائدة .

لقد أثار تمحيط بنيت Bennet لأساليب المعلمين وتحليله لأداء التلاميذ المبني على هذا
التصنيف جدلاً كبيراً . ويمكن للقارئ أن يعود إلى كثير من التعليقات الناقمة الواردة في
المراجع . مثل ماكتبه جراى وساترلى Gray and Sutterly^(١٦) فيما يتعلق بموضوع تحليل
"سحيمات cluster analysis" ، الذى ناقشناه في هذا الكتاب .

التحليل العاقل : مثال

Factor Analysis : an Example

التحليل العاقل هو طريقة لتحديد طبيعة المتغيرات الحاكمة وراء ظاهرة ما ، من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة ، وهو مناسب -على وجه الخصوص- في البحوث الاستكشافية : حيث يهدف الباحث إلى عرض «نظام مبسط»^(٧) على عدد من العوامل المتشابهة والمتداخلة في ظاهرة ما . وسوف نوضح استخدام التحليل العاقل في دراسة عن توقعات المدرسين الأوائل ووكلائهم ، عن دور وكيل المدرسة الابتدائية ، والتي تظهر الطبيعة الاستكشافية للبحث في الاستراتيجية التي تبناها البحث ، واسمه «كولسون»^(٨) .

أولاً : أجرى الباحث مسحاً للدراسات السابقة : لتحديد القضايا الرئيسية الصلة بموضوع القيادة . وقد شكلت هذه القضايا بؤرة التركيز في المقابلات الشخصية مع المدرسين الأوائل، والوكلاء ، والمعلمين ، والهيئة الاستشارية .

ثانياً : قام الباحث -وبناء على ما جاء بالمقابلات الشخصية- بتصميم أداة لتعريف «الدور» . وكانت تتكون من ١١٤ عبارة ، تصف مدى أنشطة العمل اليومي للوكيل

ثالثاً : قامت عينة استطلاعية صغيرة من المدرسين الأوائل ووكلائهم باستبعاد البند غير لائقه الصلة ، وإعادة صياغة تعبيرات المناسبة : بحيث تكون بسيطة ، وخالية من الغموض ، وأصبح عدد العبارات الأصلية أربعين عبارة ، ظهر أن لها بوعاً من البنية ، تقف وراءها . وقد أوجت هذه إلى الباحث «كولسون»^(٩) بوجود ستة مجالات من الاختصاص ، يقوم بها الوكلاء ، وقد حددها فيما يلي :

(١) العلاقات المتبادلة (البنية) بين المعلمين .

(٢) التأكيد على إنجاز العمل .

(٣) الصبغ الإداري وتقني الإجراءات .

(٤) إشراك الزملاء في القيادة .

(٥) التوسط وتقديم الاستشارات .

(٦) قيادة المدرسة بأوامر من الناهر .

وقد تمكن الباحث -في نهاية الدراسة- من أن يتحقق من صحة محسوماته السابقة. للعبارة التي تصف دور وكيل المدرسة في ضوء البنية التي اشتقها باستخدام التحليل

العامل . وكما يلاحظ «تشليد»^(١٧) Child - حتى معظم الحالات - كان يسبق إجراء التحليل العامل تخمين عن العوامل التي يمكن أن تظهر . وفي الحقيقة .. سيكون من الصعب تصور تحليل له معنى ، ينبع من فراغ .

بداية .. عند اختبار مواد الاختبار ، ينبغي أن يكون قد ورد إلى ذهن الباحث أن الاختبارات تشترك في شيء ما ، أو أن بعضها مختلف بشدة عن بعضها الآخر . وذلك -أيضاً- بالنسبة لمدخل «دعا نرى ماسوف يحدث» . والذي يحصل وراءه مهنية عملية الاختبار هذه ، وما يتولد عنها من فرص الفروض . وهما ركيزتا التحليل العامل .

أخيراً .. تم ملء أداة تعريف الدور ذي الأربعين بنداً (إطار ١٥-٥) بواسطة ٢٣٢ من المدرسين الأوائل ، ٢٤٦ وكهلاً ، باستخدام مقياس تقدير ذي خمس نقاط لبيان الجاه وكثافة اتفاقهم أو عدم اتفاقهم على بنود الأداة . ثم تم تحليل مصلوقة الارتباط المكونة من الأربعين بنداً -وخاصة بالدور تحليلاً عاملياً .

سوف لا نورد -هنا- تفاصيل خطوات التحليل العامل ، إلا أننا -مع ذلك- نشير -بمختصار- إلى أن المخططات التي اتبناها الباحث «كولسون» تضمنت طريقة تسمى (المكونات الأساسية) ، التي يمكن بواسطتها أن يستخلص عشرة عوامل أو مجموعات ، ثم يضاف إلى تلك الخطوة إجراء آخر هو تدوير هذه العوامل أو التجميعات ؛ للوصول إلى تفسيرات أكثر معنى للنتيجة التي وراء تلك التجميعات أو العوامل .

ولزيد من التفاصيل .. يمكن للقارئ أن يرجع إلى «كهرلنجر أو تشليد»^(١٨) Kerlinger - Child . ويبيى إطار (١٥-٦) العوامل العشرة التي تم تحديدها ؛ إلى جانب مع ما يسمى بـ «تحصيلات العوامل» (Factor Loadings) وهذه العوامل تتراوح بين (-١) ، (+١) كما هي الحال في معاملات الارتباط . كما أنها تفسر بالطريقة نفسها^(١٩) . وهنا يعني أنها تشير إلى الارتباطات بين بنود الدور المبينة في إطار (١٥-٦) وبين العوامل .

وبالنظر إلى العامل رقم (١١) .. يمكننا ملاحظة أن البند رقم (٣) يحمل وزناً أعلى من أي من البنود الخمسة التي تتكون هذا العامل الأول . وفي إطار (١٥-٦) ، يتضح من الملاحظة الواردة في هامش الإطار أن الباحث قد حذف البنود التي كان وزنها (loadings) أقل من ٠.٣٤ ؛ عملاً بالمعيار الذي نبتأه عند تفسير دلالة أوزان العوامل .

ونظراً لأن أوزان العوامل تفسر كما تفسر معاملات الارتباط .. فقد كان من المقبول أن

رقم البند	صياغة مختصرة للبند
(١)	يشرف على الرعاية الشخصية لكل واحد من المعلمين ..
(٢)	يقنع المعلمين باستخدام طرق جديدة في التدريس ..
(٣)	يقنع المصلحة العامة لهيئة التدريس لرفع مصلحة أي منهم ..
(٤)	لا يشجع الطرق القهريّة غير المأكوفة في الفصل ..
(٥)	يساعد المعلمين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس ..
(٦)	يضمن تدوير الأعمال التي أُنجزت بنجاح ...
(٧)	يطبق السياسة العامة للمدرسة ...
(٨)	يشجع المساواة بين شباب المعلمين ، ويكافئ الذين منهم ...
(٩)	ينسق العمل في الأقسام العلمية ، وينسق مجموعات الطلاب ...
(١٠)	يكون ودياً ، ولا يمنع من مقابلة أحد عند الحاجة ..
(١١)	يشرف على عمل المعلم ويقيمه ...
(١٢)	يضمن موافقة المعلمين على الأمور التي تخص المدرسة ..
(١٣)	يسمح بالتفرد في طرق التدريس ...
(١٤)	يطلب من المعلمين اتباع روتينات معيّن بها .
(١٥)	يجعل المعلمين على دراية بسياسة المدرسة ، والتغيرات المزمع إحداثها ..
(١٦)	يبلغ المعلمين بالمستويات المتوقعة ...
(١٧)	يتخذ مقترحات المعلمين ...
(١٨)	يكون على علم بأراء هيئة التدريس بشأن القضايا المدرسية ..
(١٩)	يؤسب المعلمين عبر المنعزين بالإجراءات المتفق عليها ..
(٢٠)	يشجع المعلمين على بذل أقصى طاقة لهم في العمل ..
(٢١)	يجيد تنظيم واجبات وجدوله هيئة التدريس ...
(٢٢)	يضيف إلى أفكاره فيما يتعلق بالتدريس والتنظيم ..
(٢٣)	يعمل على رعاية التفاسيد في المدرسة ..
(٢٤)	يوضح المهامات لهيئة التدريس ...
(٢٥)	يؤكد على ضرورة التزام بالمواهب التي تحدد ...
(٢٦)	يتوقع أن يحصل ، في المدرسة على موافقته قبل أن يقترح تغييرات معينة .
(٢٧)	يقوم بتحويل مقترحات هيئة التدريس إلى الناظر ..
(٢٨)	يتحمل مسئولية كاملة نحو بعض عناصر الحياة المدرسية ..
(٢٩)	يكون ولاؤه لناظر المدرسة سابقاً على ولائه لمدرسين ..
(٣٠)	يقوم بتحويل قرارات الناظر وتعليقاته إلى هيئة التدريس ..

(٣١)	يتأقش قرارات الناظر إذا اعتبرها غير حكمة .
(٣٢)	له واجبات متفصلة عن واجبات الناظر .
(٣٣)	يترفع أن تكون الناظر الكلمة النهائية في الأمور المدرسية
(٣٤)	يقوم بالتدريس في أحد الفصول ...
(٣٥)	يحصل كوسيط بين الناظر والمعلمين ..
(٣٦)	مدرس فصل جيد ...
(٣٧)	لديه خبرات تدريسية متنوعة في مدارس أخرى ...
(٣٨)	يعتبر الوكالة خطوة نحو التطور
(٣٩)	له خبرة خاصة به ...
(٤٠)	يقود وجهة نظر الناظر عندما يخالفه المدرسون ...

المراجع كولسون (١٨) .

يقبل كولسون العوامل ذات الوزن ١٢ . كمعامل دالة على مستوى ثقة ٩٠ ١٠ .
وذلك مع عينه قوامها أكثر من ٤٠٠ فرد . ولكن تنبيه لمستوى ٩٥ ٪ كان من منطلق
اتخاذ قرار حذر ومحمود .

بعد استخراج العوامل .. تكون المهمة التالية للباحث هي تفسيرها . وإطلاق أساء
عليها . وهذا الجزء من العمل يمكن أن يكون سهلاً مباشراً أو شديد الصعوبة ؛ فمثلاً ..
توصى التشبهات أو الأوزان للهند الأربعة أرقام (٣ ، ٧ ، ١٤ ، ٥) . من بين الستة
التي تكون العامل (١١) -هاهتمام بتقنين العمل المدرسي وديناميته . وقد أعطاه الباحث
اسماً مناسباً هو « التنظيم البيروقراطي » . لاحظ كيف يتلاءم هذا مع تخمين الباحث عن
بنيانه قبل إجراء التحليل العائلي .

وفي الجانب الآخر .. نجد العاملين (٧) ، (١٠) غامضين ؛ فخذ مثلاً العامل (٧) .
وإبدأ بالهند الحاصل على أعلى وزن أو تشيع وهو الهند (٢٣) ، وتشيعه (٧٥٠) ؛ أي
إنه الهند الأدنى لتفسير هذا العامل . بينما نجد التشيع الأعلى التالي . وهو هند (٢٤)
تشيعه (٧١٠) . لا ينفذ في توضيح أية بنية ترتبط بالمعامل الذي يقترحه الهند (٢٣) .
وإذا أضفنا الهند (٢٠) . وتشيعه (٤٥٠) .. فإنه يجعل تفسير العامل أكثر صعوبة .
وإذا أضفنا إلى ذلك الهند رقم (٧) وهو سالب التشيع .. فإن ارتباط الباحث يصل إلى
مستناه .

إن العوامل العشرة المستخرجة في التحليل الجيني في إطار (١٥-٧) (الذي يطلق

إطار (١٥-٦) : تلميذات أوزان يترو (تلميذات) Al تعريف
 دور الوركيل بالنسبة لمشرة عوامل Promax .

رقم البناء	المجموعة الأسبقية	العوامل									
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	١				٣١			٣			
٢	٢		٥٥	٣٤			٣٢				
٣	٣	٧٠									
٤	٤		٦٥								
٥	٥										
٦	٦				٣١						
٧	٧	٥						٣٣-			
٨	٨						٦٥				
٩	٩			٤٥			٣٩				
١٠	١٠										
١١	١١						٤٩				
١٢	١٢		٧٣				٣٦				٤٥
١٣	١٣		٤٨								
١٤	١٤										
١٥	١٥	٤٦					٣٤				
١٦	١٦		٦١								
١٧	١٧										٦٤
١٨	١٨			٥٥				٣٢			
١٩	١٩		٧١								
٢٠	٢٠		٣٩					٤٢			
٢١	٢١			٥٩							
٢٢	٢٢					٣٦			٣٨-		
٢٣	٢٣							٧٥			
٢٤	٢٤							٧١			
٢٥	٢٥										
٢٦	٢٦		٤٢								٦٨
٢٧	٢٧						٦٨				
٢٨	٢٨									٣٠	
٢٩	٢٩		٥٦								
٣٠	٣٠						٦٥				

تابع إطار : (١٥-٦) .

العوامل											المجموعة ذات الأسبقية	رقم البد
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١			
	٦١-									٤٨	و	٣١
											د	٣٢
	٦٨										و	٣٣
		٧٣-									و	٣٤
			٣٢-		٨٠						د	٣٥
			٠			٦					ب	٣٦
						٦٨					و	٣٧
						٦١					و	٣٨
											و	٣٩
			٧٦								د	٤
					٤٤							
											النسبة المتوزعة للثباتين اللقى وسحب من الاعتبار	
٣.٨ ٣.٥ ٣.٨ ٥.١ ٤.١ ٥.٨ ٤.٩ ٤.٦ ٨.١ ٥.١												
											الملاحظات المشرية معطومة حسبته الهوة المفصلة على أوزن ٠.٣	

إطار (١٥-١٧) : مصفوفة الارتباطات بين عشرة عوامل من المرتبة الأولى .

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
									١
								-	٢
							-	٢٠-	٣
						-	٢٠-	١٤	٤
					-	١٣-	٢٦	١٧-	٥
				١٣-	-٣	٠١	-١	-٢	٦
			-	٢٤	٢٤	١٤-	١٣	٢١-	٧
		-	١٨	٠٩-	-٢-	٠٧-	٢٥-	-٥	٨
	-	١٧-	١٨-	٠١	١٥-	١٣	-٢	١٤	٩
٠٢	١٣	١٦-	٠٢-	٠٢-	٠١-	١٠	٠٤	-١	١٠

حققت العلامات العشرية من المعاملات

المصدر: كرونسون^(٩) Coulson .

إطار (١٥-٨) : تشخيصات (أوزان)
التي تد بالنسبة للعوامل من المرتبة الثانية

الترتيب	العوامل			
	١	٢	٣	٤
١		٤٥	٢٦	
٢				
٣				
٤	٢٢	٢٢		
٥		٤٤	٢٦	
٦	٢٠		٤٤	
٧				
٨			٤٦	
٩			٢٧	
١٠		٢٢		
١١				
١٢			٢٨	٤٠

المرسل				التد
٤	٣	٢	١	
٣٦~	٤٦			١٣
		٤٥		١٤
	٥٦			١٥
		٤٤		١٦
٤٨				١٧
	٣٦	٣٥		١٨
				١٩
		٤٥		٢
	٥٥			٢١
			٦٦	٢٢
				٢٣
	٤٢		٣٨	٢٤
			٥٢	٢٥
٦٦				٢٦
	٢٣			٢٧
			٥٥	٢٨
			٣٧	٢٩
		٣٠		٣٠
			٤٦	٣١
				٣٢
				٣٣
				٣٤
				٣٥
			٣٠	٣٦
			٢	٣٧
			٣٩	٣٨
			٣٢	٣٩
			٣١	٤٠

تابع إطار : (١٤-٨)

النسبة المئوية للشبان الذين وضع في الاعتبار	العوامل			
	١	٢	٣	٤
	١٩ ٦	١٥ ٦	١٣ ٧	١١ ٤

حظيت العلامات العشرية من الأرقام حصدت التشبهات الأقل من + ٠.٣ .

المصدر : كولسون^(١٨) Coulson

ولعل القارئ يتساءل الآن عما يؤدي إليه هذا كله . ولنتذكر أن هدف التحليل العاملي والأساليب الأخرى للتجمع أو التجميع هو تحديد طبيعة وعدد المتغيرات الحاکمة وراء ظاهرة ما من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة . وقد استطاع كولسون -نتيجة استخدامه للتحليل العاملي- أن يصف طبيعة دور وكيل المدرسة بدرجة أكبر من الاختصار والدقيق من استخدامه لأداة ترميز الدور التي عرضها في إطار (١٥ - ٥) والاکثر من ذلك .. فقد أظهر التحليل العاملي من المرتبة الأولى عناصر من دور الوكيل : فشل الباحث في إبرازها في تصنيفه السابق (انظر مثلاً العامل ٤ في الإطار (١٥ ٦) . التشبهات العالية للبنود (٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨) معاً ، إلى جانب بند (١) سائب التشبه تشير إلى وجود عامل مرتبط بالمهنة ، وهذا عنصر مهم في دور الوكيل . لم يكن محدداً في التصنيف السابق . ومع مزيد من الاختزال في البيانات . أوضح التحليل العاملي من المرتبة الثانية -بدرجة- أكبر البعد المعبر لدور الوكيل .

ويفسر كولسون التشبهات العاملية من المرتبة الثانية كما يلي :

العامل (١) : من المرتبة الثانية (دور شبه رئاسي) :

ويربط هذا العامل بين مجموعة بنود مستقلة : تدور حول طبيعة مهنة وكيل المدرسة . وإني تشير إلى مسئوليات تشبه مسئوليات الناظر . مثل (يعتبر الوكالة خطوة نحو النظارة ، ويكون ولاؤه لناظر المدرسة سابقاً على ولائه للطلاب) : أي يؤدي وجهة نظر

التاخر عندما يخالفه المدرسون) .. ويبدو من هذه البنود أن دور وكيل المدرسة يمثل نوعاً من القيادة المشتركة ؛ ولذلك .. يوصف هذا العامل بأنه (دور شبه رئاسي) .

العامل (٢) من المرتبة الثانية : (التيسير والتسهيل) :

هذا العامل زاخر ببؤود : ترتبط بموضح الإدارة والروتين اليومي في المدرسة : مثل : (معيد تنظيم واجبات المدرسين ونشاطاتهم ، ويطلب من المدرسين اتباع روتينيات معصولة بها) كذلك يتضمن بتوداً تتملق بالعلاقات الشخصية بين الوكيل والمدرسين (يساعد المدرسين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس) . ويبدو أن هذا لعامل يهتم بدور الوكيل في تصير العمل في المدرسة يهتو ، وفي الوقت نفسه .. يشجع المعلمين ويساعدهم على بلذ أقصى جهدهم (وجهان لعملة واحدة) . ويمثل هذا العامل الوكيل على أنه «وهمس فعال» ، مراعى لشعور الآخرين ، وعرف هذا العامل -مؤقتاً- بأنه بعد تصير وتسهيل الأمر facilitation .

العامل (٣) من المرتبة الثانية (القيادة المبرة) :

يجمع هذا العامل بنود الزمالة والأعمال التي يقوم بها وكيل المدرسة بالنيابة عن المدرسين : مثل (يلف المعلمين ...) يشجع المساواة بين شباب المعلمين وكبار السن منهم ...) وقد أطلق على هذا المعيار «القيادة المبرة» .

العامل (٤) من المرتبة الثانية (التمسك بأخلاقيات المهنة) :

يمر هذا العامل عن التشبعت الإيجابية ذات الدلالة بالنسبة للبنود الأدائية ، التي تزحل فيها آراء المعلمين أو الوكيل -في الاعتبار- مثل إجراء التعديلات (يتوقع أن يحصل التظر على موافقته قبل اقتراح التغييرات ، ونقل مقترحات المعلمين ، وتشجيع سالب الدلالة عن «يطلب من المعلمين اتباع الروتين المعهود» ، وتشير هذه البنود إلى أن يكون لهذا العامل شأن في التمسك بتم وأخلاقيات المنهج مقابل صيغ التنظيم البيروقراطية ، وعرف هذا العامل -مؤقتاً- بأنه «التمسك بأخلاقيات المهنة» .

Multidimensional Tables

الجدول المتعددة الأبعاد

تتوافر طرق معالجة البيانات بتوزعها في جداول مترابطة ٢×٢ ، وتحليلها بواسطة مربع كاي (كا^٢) في كتب مناهج البحث العلمي ، ولكن هناك اتجاهات متزايدة لتصنيف

البيانات الترتيبية في صياغات متعددة الأبعاد . بدلاً من الثنائية البعد . وقد أعطى «أنتريت»^(٩١) Evenit توصيفاً تفسيرياً مفيداً لطرق تحليل الجداول المتعددة الأبعاد . وبين النتائج الحادة . التي يمكن أن تنتج عن تحليل البيانات المتعددة الأبعاد بتلخيص المتغيرات . واختزالها إلى الصياغات الثنائية البعد . وسنوضح في هذا الفصل - التنتج المضلة التي قد تنتج عندما يستخدم الباحث تحليل تباين ثنائي . بدلاً من تحليل تباين متعدد .

وفيما يلي .. مثال لاستخدام البيانات ائتمدة البعد من دراسة حديثة قام بها «هريتلي»^(٩٢) Whealey .

بيانات متعددة البعد : تعليق على نظم العرض والتميز

Multidimensional Data : Some Words on Notation

بعرض إطار (٩-١٥) بيانات وهمية عن مسح لاتجاهات التصويت لعينة من الرجال والنساء في بريطانيا

إطار (٩-١٥) : جدول تصنيف للآلي البعد - التنتج ،
اتجاه التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المختلطة		الطبقة الصافية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٨٠	٣٠	٤٠	١٣٠	رجال
١٠٠	٤٠	٤٠	١١٠	نساء

المصدر : هريتلي^(٩٢) Whealey

في الإطار السابق : نرسم لتغير الصفوف (التنوع) بالرمز (س) .
رمز لتغير الأعمدة (اتجاه الصوت) بالرمز (ص) .
نرسم لتغير الشريحة (الطبقة الاجتماعية) بالرمز (ع)

يمكن تمثيل العدد الواقع في أية خلية في إطار (٩-١٥) بالرمز (N ص ج) : أي

العلاقة (المعد) الموجود في الصف المصنف (س) ، والعمود المصنف (ص) . والطبقة المصنفة (ج) : حيث : س = ١ للرجال ٢ للنساء ، وص = ١ للمحافظين ، و ٢ للعمال ، ج = ١ للطبقة المتوسطة ، ٢ للطبقة العمالية ، وهذا .. يمكن تمثيل الأعداد في إطار (١٥-٩) بالرموز المبينة في إطار (٥-١٠) .

إطار (١٥-٩) : تصنيف رمزي ثلاثي البعد - تنوع ، واتجاه التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة العمالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
رجال	١١١N	١٢١N	٢٢١N	
نساء	١١٢N	١٢٢N	٢٢٢N	

نذلك .

١٢١N = ٣. (رجال ، وحزب عمال ، وطبقة متوسطة) .

١١٢N = ٤. (نساء ، وحزب المحافظين ، وطبقة عمالية)

ويمكننا الحصول على ثلاثة أنواع من الهوامش من الإطار (١٥-٩) من طريق :
(١) جمع متغيرين للحصول على المجاميع الهامشية للثالث ،
ولذلك :

$N_{+ع} =$ جمع النوع والتصويت الحزبي : للحصول على الطبقة الاجتماعية
تمثلاً :

$N_{+ع} = ١٢١N + ١١٢N + ١٢١N + ٢٢١N$ طبقة متوسطة .

$N_{+ع} = ٢٢٢N + ٢٢١N + ٢٢١N + ٢٢١N$ طبقة عمالية .

$N_{+ص} =$ جمع النوع والطبقة الاجتماعية للحصول على التفضيل الحزبي .

$N_{+ص} =$ جمع التفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية للحصول على النوع

(٢) جمع متغير واحد : للحصول على المجاميع الهامشية للمتغيرين الثاني والثالث ؛ ولذلك :

١١. $N = ١٨٠$ (طبقة متوسطة لصالح المحافظين) .

١٢. $N = ٥٠$ (طبقة متوسطة لصالح العمال)

١٣. $N = ٨٠$ (طبقة عمالية لصالح المحافظين) .

١٤. $N = ٢٤٠$ (طبقة عمالية لصالح حزب العمال) .

(٣) جمع المتغيرات الثلاثة للحصول على المجموع الكلى . ولذلك :

$$N = ٥٥٠ = ١١٠ + ١٢٠ + ٨٠ + ٢٤٠$$

استخدام اختبار مربع كاي (كا) في جدول ثلاثى التصنيف

Using the Chi Square Test in a Three-Way Classification Table

بين هريتلى Whiteley كيفية مد اختبار مربع كاي في الجدول ٢×٢ إلى اختبار الحالة في الجداول الثلاثية التصنيف : فمثلاً

إذا اختير شخص -عشوائياً- من العينة المهيئة في الإطار (١٥-٩) . فإن احتمال أن يكون هذا الشخص امرأة . وذلك بحسب كالآتى :

$$P_1 = \frac{٢٧٠}{٥٥٠} = \frac{٥٥٧N}{١١٠٠N} = ٠.٢٤٣$$

وا احتمال أن يصوت شخص لصالح حزب العمال بحسب كالآتى :

$$P_2 = \frac{٢٩٠}{٥٥٠} = \frac{٥٢٢N}{١١٠٠N} = ٠.٢٦٥$$

و احتمال أن يكون مستجيباً من الطبقة العمالية . وبحسب كالآتى :

$$P_3 = \frac{٢٢٠}{٥٥٠} = \frac{٢٠٠N}{١١٠٠N} = ٠.٢٠٠$$

لحساب الاحتمال المتوقع لفرد أن يكون امرأة . تفضل حزب العمال . ومن الطبقة العاملة . ونفترض أن هذه المتغيرات مستقلة إحصائياً (بمعنى أنه لا توجد علاقة بينها) . ثم نطبق قاعدة الضرب في نقطة لاحتمالات :

$$222J = 222J \times 222J \times 222J \\ = .68 \times .67 \times .69 = .16$$

ويمكن التعبير عن ذلك بدلالة التكرار المتوقع في الخلية 222^N كالآتي :

$$222J = (222J) (222J) (222J) \\ = .68 \times .67 \times .69 \times 222J = .16$$

وبالمثل ..

يمكن التكرار المتوقع في الخلية 221^N هو

$$221J = (221J) (221J) (221J)$$

حيث :

$$221J = \frac{221}{22} = \frac{221N}{222N} = .69$$

$$221J = \frac{221}{22} = \frac{221N}{222N} = .69$$

$$221J = \frac{221}{22} = \frac{221N}{222N} = .69$$

لذلك :

$$221J = .68 \times .67 \times .69 \times 221J = .16$$

ويعطى إطار (١٥ - ١٦) التكرارات المتوقعة للبيانات العطاء في إطار (١٥ - ٩)

مع توفر البيانات الخاصة بالتكرارات والملاحظة والتكرارات المتوقعة .. يمكننا حساب

χ^2 كالآتي :

$$\chi^2 = \frac{(\text{التكرارات الملاحظة} - \text{التكرارات المتوقعة})^2}{\text{التكرارات المتوقعة}} \\ = 109.41$$

إطار (١٥-١١) : التكرارات المتوقعة بحسب النوع
والترفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة المتدنية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٥٥.٤	٦٦.٧	٧٧.٠	٨٥.٩	رجال
٥٣.٤	٩٥.٥	٧٤.٣	٨٧.٨	نساء

المصدر : هورينلي (١٩٩١) Whiteley

درجات الحرية

Degrees of Freedom

درجات الحرية في الجداول الثلاثية التصنيف أكثر تعقيداً منها في التصنيف 2×2 .
وتشير درجات الحرية -أساساً- إلى الحرية التي يتمتع بها الباحث من تحديد القيم في
الخلايا . مع وجود مجاميع هامشية مثبتة . ويمكن حساب هذا -أولاً- بتحديد درجات
الحرية للمجاميع الهامشية .

كل من المتغيرات في المثال الذي نعالجه (النوع . والترفضيل الحزبي . والطبقة
الاجتماعية) يعتبرى على تصنيفين ؛ ومن ذلك .. يمكن أن نستنتج أن لدينا (٢-١)
درجات حرية لكل من هذه المتغيرات . علماً بأن المجموع الهامشي لكل من هذه المتغيرات
مثبت . وحيث إن المجموع الكلي لكل المجاميع الهامشية (حجم العينة) هو أيضاً مقدار
ثابت : لذا .. فإن ثمة درجة حرية إضافية تعتمد أيضاً . ونطرح الأعداد المثبتة من المجموع
الكلي للخلايا في الجدول ؛ ومن ثم تكون :

درجات الحرية (d.f.) = عدد الخلايا في الجدول - ١ للعينة ن ا

-عدد الخلايا المثبتة عن طريق الفرض الذي يتم اختبار

: لذلك ..

إذا رمزنا لعدد الصفوف بالرمز r ، ولعدد الأعمدة بالرمز c ، ولعدد الشرائح بالرمز s .

فإن درجة الحرية d.f. = $r \times c \times s - 1 - (r-1) - (c-1) - (s-1)$

$$= r \times c \times s - r - c - s + 3$$

: أى إن :

درجة الحرية = أ × ب - ١ - ب - ٢

وفى حالة اختبار فرض المتغيرات الثلاثة المستقلة (مثنى مثنى) ، وفى مثالنا
نفترض .. نجد أن :

درجة الحرية = $2 \times 2 \times 2 - 2 - 2 - 2 = 0$

$8 = 2 + 2 + 2 = 0$

من جداول مربع كاي .. نجد أن القيمة الحرجة للنسبة كاي^٢ عند درجة حرية ٤ تساوي
٩.٤٩ عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ..

والقيمة التى حصلنا عليها هي كاي^٢ = ١٥٩.٤١

: أى إن *

كاي^٢ المحسوبة = ١٥٩.٤١

كاي^٢ الجدولية = ٩.٤٩ عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ..

ومن ثم .. يرفض الفرض الصفري ، ونستج أن :

النوع ، والتفضيل الحزبى ، والطبقة الاجتماعية مترابطة ارتباطاً ذات دلالة : ومع رفضنا
لفرض الصفري بالنسبة لاستقلال المتغيرات الثلاثة مثنى مثنى .. تصبح مهمة الباحث
الآن تحديد أى المتغيرات هو المتسبب فى رفض الفرض الصفري . ولانستطيع أن نفترض
ببساطة أنه بسبب أن اختبار كاي^٢ أعطى نتائج ذات دلالة .. فإنه لذلك يوجد ارتباط ذو
دلالة بين كل المتغيرات الثلاثة . وقد يوجد - مثلاً - ارتباط بين متغيرين ، بينما يستقل
المتغير الثالث تماماً . إن ما نحتاج إليه الآن - هو اختبار الاستقلال الجزئى . ويقدم
هرتبلى الاحتمالات الثلاثة الممكنة التالية بالنسبة لبيانات الإطار (١٥-٩) :

أولاً . النوع المستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبى

(١) لى ص ع = لى ص ع × لى ص ع

ثانياً : التفضيل الحزبى مستقل عن النوع والطبقة الاجتماعية

(٢) لى ص ع = لى ص ع × لى ص ع

ثالثاً : الطبقة الاجتماعية متغير مستقل عن كل من النوع والتفضيل الحزبى

(٣) لى ص ع = لى ص ع × لى ص ع

وتوضح الأمثلة التالية كيفية عمل جداول التكرار المتوقع للفرض الأول . ويمكن حساب احتمال أن يكون فرد ما (امرأة مثلاً) . يفضل حزب العمال ، وهي من الطبقة العمالية . مع الأخذ بالفرض الأول (١) . كما يلي :

$$\frac{220N}{5} \times \frac{440N}{5} = 220L \times 440L = 222L$$

$$\therefore 222L = \frac{24}{55} \times \frac{27}{55} = 222L$$

$$\text{التكرار المتوقع} = 222L = 440L = 220L$$

$$\frac{24}{55} \times \frac{27}{55} \times 55 =$$

$$117.8 =$$

ومعنى هذا أنه :

يفرض أن النوع مستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .. فإن العدد المتوقع للنساء - من الطبقة العاملة - اللواتي يفضلن حزب العمال هو 117.8 .

وعند حساب التكرارات المتوقعة لكل من الخلايا في جدول التوافق بالنسبة للفرض الأول (ل) من ص ج = ل من ل ص ج) .. فإننا نحصل على النتائج المبينة في إطار (١٥-١٢) .

$$\chi^2 = \frac{(\text{التكرارات المشاهدة} - \text{التكرارات المتوقعة})^2}{\text{التكرارات المتوقعة}}$$

$$5.71 =$$

ونحصل على درجات الحرية كالآتي :

$$\text{درجة الحرية} = \text{أ} \times \text{ب} - \text{ج} - (\text{ب} \times \text{ج} - 1) - (\text{أ} - 1) =$$

$$1 + 1 - \text{ب} \times \text{ج} - 1 =$$

$$1 + 2 - 2 \times 2 = 2 \times 2 \times 2 =$$

$$1 + 2 - 2 - 2 =$$

$$2 =$$

إطار (١٤-١٢) : التكرارات المتوقعة بفرض أن النوع مستقل
عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .

الطبقة الاجتماعية		الطبقة المتوسطة		
حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	
١٢٢.٧	٤٠.٧	٢٥.٥	٩١.٩	رجال
١١٧.٨	٢٩.٢	٢٤.٥	٨٨.٤	سبا .

المصدر : هويتلي (١١) Whiteley .

وبلاحظ هويتلي الأتي :

«لاحظ أننا نعرض أن ب ج مترابطة بحيث إنه إذا ما حسبنا مثال لـ ١١ .. فإن :
لـ ١١ ، ٢٢ يمكن تحديدها : ولذلك .. تكون لدينا درجة حرية واحدة فقط . وباعتبار
آخر .. فبنا نقتطع (ب × ج - ١) من درجات الحرية عند حساب هذه العلاقة» .

من جداول مربع كاي .. نرى القيمة الحرجة للنسبة كاي^٢ في حالة كون درجة الحرية
تساوي ٣ ، وهي ٧.٨١ عند مستوى دلالة ٠.٥ . القيمة المحسوبة التي حصلنا عليها
هي ٥.٧١ : أي أقل من الدرجة المتوقعة : لذلك .. فإننا نقبل الفرض الصفري ،
وبستنتج أنه : «لا توجد علاقة بين النوع من الناحية وبين كل من التفضيل الحزبي والطبقة
الاجتماعية من ناحية الأخرى» .

لفترض -الآن- أنه بدلا من عرض بياناتنا في شكل تصنيف ثلاثي -كما في إطار
١٤-١٥- وأنا استخدمنا فقط جدول توافقي ٢ × ٢ . وأنا أردنا اختبار الفرض
الصفري الذي ينص على أنه : «لا توجد علاقة بين النوع والتفضيل الحزبي» .

يبين إطار (١٥-١٣) البيانات الخاصة بهذا الفرض في جدول ٢ × ٢ .

عند حساب كاي^٢ من هذه البيانات .. نجد أن

$$كاي^2 = ٤.٤٨$$

درجة الحرية = (أ - ١) (ب - ١)

إطار (١٥-١٣) : النوع ، والتفضيل الحزبي : جدول ثنائي التصنيف .

حزب المحافظين	حزب العمال	
١٢٠	١١٠	رجال
١٤٠	١٣٠	نساء

المصدر : هيرتلي^(١٠) Whitley .

$$= (2 - 1) (2 - 1)$$

$$= 1 \times 1$$

$$= 1$$

ومن الجداول .. نجد أن قيمة كاي^٢ الجدولية في حالة درجة الحرية تساوى ١ هي ٣.٨٤ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

، وحيث إن كاي^٢ المحسوبة هي ٤.٤٨ : أى أكبر من كاي^٢ الجدولية ؛ لذلك .. نرفض الفرض الصفرى ، ونستنتج أن :

النوع يرتبط بدلالة مع التفضيل الحزبي

وتعتبر آخر .. هناك علاقة دالة (عند مستوى ٠.٠٥) بين النوع والتفضيل الحزبي . ولكن .. كيف يمكننا شرح اختلاف النتائج التى حصلنا عليها من الإطارين (١٥-١٩) ، (١٥ ١٣) ؟

توضح هذه الأمثلة نقطة مهمة وعامة ، كما يرى هيرتلي . فى التحليل الثنائى المتغير (إطار ١٥-١٣) .. توصلنا إلى أنه لا توجد علاقة دالة بين النوع والتفضيل الحزبي . وفى التحليل المتعدد المتغير (إطار ١٥-٩) .. توصلنا إلى أنه وجد أن العلاقة غير الدالة عند ضبط المتغير الخاص بالطبقة الاجتماعية .

والدرس المستفاد هنا هو : استخدام مدخل المتغيرات المتعددة فى تحليل جداول التوافق كلما سمحت البيانات بذلك

References

1. Bennett, S. and Bowen, D., *An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
2. Kirtlington, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools. A Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London, 1977).
4. McNulty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typed correlations', *Educational and Psychological Measurements*, 17 (1957) 207-20.
5. Bennett, M., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1976); Bennett, M. and Jordan, J., 'A typology of teaching styles in primary schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
6. Gray J. and Satterly, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress re-examined', *Educational Research*, 19 (1974) 45-56.
7. Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Holt, Rinehart and Winston, 1970).
8. Coulson, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
9. Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
10. Whitley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whitley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Frances Pinter, London, 1983).

- Asens, H.B., 'Positivism', in J.O. Urrison (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
- Adams, R.E. and Brucke, S.J., *Randomness of Teaching: Experiments with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Adams, J. and J.R., 'Elicited versus provided constructs in repertory grid techniques: a review', *Brit. J. Med. Psychol.* 43 (1970) 349-54.
- Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other brains: action research and case study' in G. Chanan and S. Delemont (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
- Adelman, C., Jenkins, D. and Kewman, S., 'Rethinking case study: notes from the Second Cambridge Conference', in H. Simon (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
- Appelton, A.M., 'The development of children's responses to repertory grids', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
- Argyle, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour', in M. Bruner, P. Marsh and M. Bruner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Argyle, C., 'Dangers of applying results from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-83.
- Arnheim, N. (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Arnsperg, E., *The Social Animal* (Freeman, San Francisco, 1976).
- Ary, D., Jacobs, L.C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973).
- Bachstrom, C.H. and Harsh, G.D., *Survey Research* (Northwestern University Press, Evanston, 1963).
- Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
- Ball, S.J., *Backside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
- Bannister, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
- Bannister, D. (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Bannister, D. and Mair, J.M.M., *The Evaluation of Personal Constructs* (Academic Press, London, 1968).
- Banister, A. and Moravcsik, S., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 152-60.
- Bart Greenfield, T., 'Theory about organizations: a new perspective and its implications for schools', in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Barron, P.E.H., *Bases of Psychological Methods* (John Wiley and Sons, Australian Pty Ltd, Queensland, Australia, 1971).

- Reard, R., Cohen, L. and Verma, C. *The Bradford Book Flood Experiment* (School of Research in Education, University of Bradford, 1978).
- Reck, H.N. *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979).
- Reynolds, M., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
- Reynolds, M. and Jordan, J. 'A typology of teaching styles in primary schools' *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
- Rosen, S. and Bowers, D. *An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
- Rothstein, L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 0 (Academic Press, New York, 1977).
- Schneider, B., 'Sociology and the sociology of education: a brief account' in J. Rees (ed.), *An Introduction to Sociology: an introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
- Shaw, J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
- Shaw, J. M., Mee, M. and Ogborn, J., *Qualitative Data Analysis For Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
- Shaw, M. 'On the analysis of observational data: a discussion of the worth and uses of induction techniques and respondent validation' *Sociology*, 12, 3 (1978) 345-52.
- Shaw, W.R. *Applying Educational Research: A Practical Guide For Teachers* (Longman, New York, 1981), 218-9.
- Shaw, W.R. *Educational Research: An introduction* (Longman, London, 1963).
- Shaw, E.C., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.*, 66 (1953) 169-84.
- Shaw, F.T. 'The relationship of work quality to undergraduate music curricula in effectiveness in intermediate music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
- Shaw, G.H. and Gilm, G.V. 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Res. J.*, 4, 5 (1968) 431-74.
- Shaw, N.M. and Hether, D.E. *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
- Shaw, M., Marsh, P. and Bennett, M. (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1974).
- Shaw, A. 'The practice of educational research: Constructing case studies' unpublished D.Phil. dissertation, The New University of Ulster, Coleraine, 1984.
- Shaw, J. and Sme, J.D., 'Accounts as a general methodology' Paper presented to the British Psychological Society Conference, Exeter University, 1977.
- Shaw, J. and Sme, J.D., 'A methodology of accounts' in M. Bennett (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
- Shaw, R.K. 'Research and consultancy in industrial enterprises: a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of Industrial Sociology', *Sociology*, 1, 1 (1967) 33-60.
- Shaw, R. and Herstein, R.J. *Psychology* (Methuen, London, 1973).
- Shaw, C. and Allen, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
- Shaw, R.G., *Experimenting Comprehensive Education* (Methuen, London, 1983).
- Shaw, G. and Morris, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1979).

- Butcher, H.F. and Post, H.B. (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Caldwell, O. and Cottrell, S., *Then and Now in Education* (Macmillan, New York, 1923).
- Campbell, D.T. and Fiske, D. 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multi-method matrix', *Psychol. Bull.*, 56 (1959) 81-105.
- Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Cannell, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
- Cantor, L.M. and Matthews, G.F., *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, Loughborough, 1977).
- Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
- Clunan, G. and Drimmoor, S. (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
- Chaplin, F.S., *Experimental Designs in Sociological Research* (Harper and Row, New York, 1947).
- Chenoyed, S.J., *Outline of the analyses available with G.A.P., the Grid Analysis Package* (St George's Hospital, London, SW17, 1974).
- Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Mott, Rimehart and Winstan, London, 1970).
- Chiswick, T. and Oliver, R.A.C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organisation', *Research in Education*, 2 (Nov. 1969) 13-31.
- Clelland, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
- Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools, a Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London, 1977).
- Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 365-72.
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Social Scientists: An introductory Text with Computer Programs in BASIC* (Harper and Row, London, 1982).
- Cohen, L. and Mannes, L., *Perspectives on Classrooms and Schools* (Holt-Sounders, Eastbourne, 1981).
- Collins, L., *The Use of Models in the Social Sciences* (Turmlock Publications, London, 1976).
- Cortey, S.M., *Action Research to Improve School Practices* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1953).
- Combes, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
- Cox, T., 'Children's adjustment to school over six years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19 (1978) 363-72.
- Cox, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 5, 1 (1979) 53-68.

- Coie, T., *Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study* *Educational Studies*, 8, 1 (1982) 1-13.
- Crook, Z. and Susan, B., 'Private schools in Leicestershire and the County 1780-1840 in B. Simon (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).
- Chaff, E.C. and Payne, G.C.F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1975).
- Curtis, B. and Mays, W. (eds), *Physiology and Education* (Methuen, London, 1978).
- Dahrendorf, R., *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, 1959).
- Davidson, J., *Outdoor Recreation Surveys: The Design and Use of Questionnaires for Site Surveys* (Countryside Commission, London, 1970).
- Davis, R., 'The independent approach' *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
- Davis, R., *Life in the Classroom and Playground: The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1982).
- Delamont, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
- Denscombe, M., 'The social organization of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1977.
- Devan, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (The Butterworth Group, London, 1970).
- Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (HMSO, London, 1977).
- Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1978).
- Diemig, P., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1973).
- Dietz, S.M., 'An analysis of programming DFL scheduling in educational settings', *Behavior Research and Therapy*, 15 (1977) 103-111.
- Dixon, K., *Sociological Theory: Problems and Possibilities* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Dobbart, M.L., *Ethnographic Research: Theory and Application For Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
- Doiglas, J.D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Douglas, J.W.B., 'The use and abuse of national reports', in M.D. Shipman, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Douglas, J.W.B. and Stonefield, J.M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1956).
- Douglas, J.W.B. and Stonefield, J.M., *Maturity in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948).
- Douglas, J.W.B., Ross, J.M. and Simpson, H.R., *All Our Future* (P. Davies, London, 1964).
- Duck, S. (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Duckworth, D. and Earwodic, N.J., 'Attitudes to school subjects: a repertory grid technique' *Brit. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
- Duncan Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul,

- London, 1968).
- Fleishman, W. and Magrison, D., 'A method to study stressful situations', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 2, (1973) 176-9.
- English, H.B. and Eysenck, A.C. *A Comprehensive Dictionary of Psychology and Psychoanalytic Terms* (Ludgvan, London, 1958).
- Eysenck, H.R., Suckman, D.L. and Nickerson, K.L., 'An evaluation of elicitation procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 313-17.
- Eron, L.D., Hicman, L.R., Lefkowitz, M.M. and Walder, L.E., 'Does television violence cause aggression?', *Amer. Psychol.* (April 1972) 253-62.
- Fraser, K.M., *Planning Small Scale Research* (NFER, Windsor, 1978).
- Everett, M. 'The Scottish Comprehensive School: its function and the roles of its teachers with special reference to the opinions of the pupils and student teachers' Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
- Everitt, B.S. *Cluster Analysis* (Methuen Educational Books, London, 1974).
- Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
- Ferguson, S., 'Toreside Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Magarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
- Filmer, W.J. (ed.), *Qualitative Methodology: Firsthand Involvement with the Social World* (Markham Pub. Co., Chicago, 1970).
- Flood, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Educators*, 2nd edn, (Methuen, London, 1979).
- Foghtman, L. (ed.), *Growing Up in Great Britain: Papers From the National Child Development Study* (London, Macmillan, 1983).
- Ford, D.H. and Luba, H.B. *Systems of Psychotherapy: A Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
- Forgas, J.P. *Social Episodes: The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
- Forgas, J.P., 'The perception of social episodes: categoric and dimensional representations in two different social milieux', *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 2 (1978) 199-209.
- Forgas, J.P. 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *Journal of Experimental Social Psychology*, 14 (1978) 434-48.
- Forward, J., Casper, R. and Kirsch, N., 'Role-enactment and deception methodologies', *American Psychologist*, 35 (1976) 593-604.
- Fox, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
- Fransella, F. *Need to Change!* (Methuen, London, 1973).
- Fransella, F. (ed.) *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Fransella, F. and Burmaster, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
- Gage, N.L. (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Galloway, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 52 (1982) 205-212.
- Gardner, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press,

- Oxford, 1961, reprinted 1978).
- Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1968).
- Giddens, R., *The Way in Discovery, an Introduction to the Thought of Michael Polanyi* (Oxford University Press, New York, 1977).
- Giddens, A. (ed.), *Praxiology and Sociology* (Heinemann Educational Books, London, 1975).
- Giddens, A., *New Rules of Sociological Method, a Positive Critique of Interpretive Sociologies* (Heinemann, London, 1976).
- Gilbert, G.N., 'Accounts and those accounts called actions', in G.N. Gilbert and F. Abel, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).
- Ginsburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research' in M. Brumer, P. Mussen and M. Beeghly (eds), *The Social Context of Method* (Croon Helm, London, 1978).
- Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
- Good, C.Y., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
- Gottschalk, L., *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1951).
- Gray, J., McPherson, A.F. and Ralfe, D., *Reconstructions of Secondary Education: Theory, Myth and Practice Since The War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
- Gray, J. and Smalley, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress in retrospect' *Educational Research*, 19 (1976) 43-56.
- Grellard, I.P. and Fruchter, B., *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw-Hill, New York, 1973).
- Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priorities: Volume 1 E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Hamilica, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour* 6 (1976) 233-50.
- Hampden-Turner, C., *Radical Man* (Sebenman, Cambridge, Mass., 1970).
- Haney, C., Banks, C. and Zuckerman, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison' *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
- Hargie, O., Swadlow, C. and Dickson, D., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Croon Helm, London, 1981).
- Hargreaves, D.H., *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Hargreaves, D.H., Hester, S.K. and Miller, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London 1975).
- Hare, R., 'Some remarks on "rule" as a scientific concept', in T. Minichi (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Hard, R., 'The constructive role of models', in Collins, L. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
- Hare, R., 'The ethogenic approach: theory and practice', in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York 1971).
- Hare, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Hare, R., 'Accounts, actions and meanings - the practice of participatory

- psychology, in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Math* (Croom Helm, London, 1978).
- Harré, R. and Secor, E., 'The roles of gender', *The Times Educational Supplement*, 25 July 1975.
- Harré, R. and Secor, P. F., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
- Harvey, T. J. and Cooper, C. J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978), 49-55.
- Head, S. B., 'Quotations at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982).
- Heath, N., *Radical Perspectives on Psychology* (Methuen, London, 1976).
- Herben, D. J. and Holmes, A. F., 'Grades in recent examinations as a predictor of grade point average', *Educational and Psychological Measurement*, 39 (1979) 425-49.
- Hill, J. E. and Kerbert, A., *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
- Hinkle, D. N., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished Ph.D. thesis, Ohio State University, 1965.
- Hockett, H. C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London 1955).
- Hongkison, H. L., 'Action research - a critique', *J. Educ. Sociol.*, 31, 4 (1957) 437-53.
- Holmström, G. and Jones, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London 1978).
- Hoffman, D., *Education, Nihilism and Survival* (Dutton, Longman and Todd, London, 1977).
- Holm, C. R., 'Content analysis', in G. Lindzey and E. Aronson, *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass., 1968).
- Hughes, J. A., *Sociological Analysis: Methods of Discovery* (Pitman and Sons, Sanbury-on-Thames, 1978).
- Hughes, M. G. (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Ingham, I., *Books and Reading Development* (Heinemann Educational Books, London, 1981).
- Jones, E., *Against Behaviourism: a Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
- Kaak, S. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, F203, Unim 27 and 28 (The Open University Press, Bletchley, 1976).
- Isaac, S. and Michael, W. B., *Handbook in Research and Evaluation* (R.R. Knapp, California, 1971).
- Jackson, D. and Marcuse, D., *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, 1962).
- Jenkins, M. M., 'Multiracial education 3: Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 129-41.
- Jenkins, M. M. and Britten, E. M., 'Multiracial education 1: Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53.

- Kaplan, A., *The Conduct of Inquiry* (Intersect Books, Aytembury, 1977).
- Kardes, A. E. *Single Case Research Design* (Oxford University Press, New York, 1982).
- Kelly, G. A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by B. A. Maher (John Wiley and Sons, New York, 1969).
- Kerlinger, F. N. *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Kierkegaard, S., *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
- King, P. (ed.), *Working with Third Years, Report of the Research Action Group in English*, 1983 (Department of Education, Loughborough University and School of Education Nottingham University, 1983).
- King, R., *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979).
- Kilwood, T. H. 'Values in education: life towards a critical discipline', unpublished Ph.D. dissertation, School of research in Education, University of Bradford, 1977.
- Lacey, C., *Highway to Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970).
- Lambert, R., Bullock, R. and Millham, S., *The Chance of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1975).
- Lambert, R., Millham, S. and Bullock, R., *A Memoir to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1970).
- Lanning, J. B., Gansburg, G. P. and Branson, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Business Research, University of Illinois, 1961).
- Levin, R. A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development*, 3 (1966) 10-46.
- Levine, R. H. 'Why the ethnographic method and the deontological perspective are incompatible', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977) 237-47.
- Lubliner, M. 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Br. J. Soc. Clin. Psychol.*, 13 (1974) 183-9.
- Lin, Hui, *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1974).
- Lindsay, G. and Aronson, E., *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
- Lofsted, J., *Analyzing Social Settings* (Wadsworth Pub. Co., Belmont, Calif., 1971).
- McAloon, R. (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation: J. Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- McAloon, R. and Hamilton, D., *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978).
- McCalland, D. C., Aspinwall, J. W., Clark, R. A. and Lowell, E. L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
- McCurry, R. and Julian, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
- McIntyre, D. and MacLeod, G., 'The characteristics and use of systematic observation', in R. McAloon and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 102-131.
- MacPherson, J., *The First Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1963).
- McQuitty, L. L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typical relationships', *Educational and Psychological Measurements*, 17 (1957) 287-9.

- McQuitty, L.L., 'Single and multiple hierarchical classification by reciprocal pairs and rank order types', *Educational and Psychological Measurements*, 26 (1966) 253-65.
- Medge, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock Publications, London, 1963).
- Medge, J., *The Tools of Social Science* (Longman, London, 1965).
- Megrean, D., 'An analysis of situational discussion', *Perceptual and Motor Skills*, 32 (1971) 851-67.
- Merris, P. and Row, M., *Dilemmas of Social Reform: Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Marsh, P., Rosner, E. and Hart, R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).
- Maslow, A.H., *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
- Mead, G.H., *Mind, Self and Society*, ed. Charles Morris (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
- Medawar, P.B., *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1973).
- Medawar, P.B., *Advice to a young Scientist* (Pan Books, London, 1981).
- Megarry, J. (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
- Megarry, J., 'Retrospect and prospect', in R. McAlister (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- Messel, H., 'Manning - who needs it?' in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview' *Amer J Sociol*, 51 (1946) 561-57.
- Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
- Michel, T. (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Misao, D., 'Verbal deceptions', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 146-77.
- Mison, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in M. Armstrong (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Moser, C.A. and Kahon, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977).
- Mundy, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
- Nash, R., *Classroom Observation* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- National Educational Association of the United States: Association for Supervision and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research*, Washington, D.C., 1959.
- Newson, J. and Newson, E., *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963).
- Newson, J. and Newson, E., *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968).
- Newson, J. and Newson, E., *Seven Years Old in an Urban Environment* (Allen and Unwin, London, 1976).
- Newson, J. and Newson, E., 'Parasocial roles and social contexts', in M.D. Shipman (ed.), *The Organisation and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-48.
- Newson, J. and Newson, E., *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and

- Unwin, London, 1977).
- Nelson, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
- Osborne, J.L., 'College of Education students' perceptions of the teaching situation', unpublished M Ed dissertation, University of Liverpool, 1977.
- Palmer, M. 'An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1976.
- Palys, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 8 (1978) 341-68.
- Parley, H.J., *View from the Boys* (David and Charles, Newton Abbot, 1974).
- Parsons, J.M., Graham, N. and Honeim, T., 'A teacher's explicit model of how children learn', *British Educational Research Journal*, 9, 2 (1983) 91-101.
- Parsons, T. *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
- Patrick, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
- Powers, B.H. and Sennel, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts of persons', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 1 (1973) 120-8.
- Preval, F., 'Evaluation procedures for simulation gaming exercises', in B. McAnis (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation* J. Prentice and Professional Education (Kogan Page, London, 1978).
- Pillmer, A., *Experiments in Educational Research*, (EJ61 Block 3) (The Open University Press, Basingstoke, 1973).
- Plot, J., 'Evidence and proof in documentary research. 1. Some specific problems of documentary research, and 2. Some shared problems of documentary research', *Social Review*, 29, 1 (1981) 31-52, 53-66.
- Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
- Pope, M.L. and Kern, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981).
- Reardon, A.T., 'Psychological investigation of children and young people' in D. Bazerman (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Reardon, A.T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
- Roth, M., Garman-Ross, L., Gonchar, B. and Vae, C., *Mixed Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).
- Review Article, 'Why can't children do proportion sums?', *Education*, 10 May (1984) 403.
- Rex, I. (ed.), *Approaches to Sociology: an Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
- Riley, M.W., *Sociological Research: A Case Approach* (Harcourt, Brace and World, New York, 1963).
- Rogers, C.R. *Counselling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
- Rogers, C.R., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer J Sociol*, 50 (1945) 279-83.
- Rogers, C.R. *Freedom to Learn* (Merrill Pub. Co. Columbus, Ohio, 1969).
- Rogers, C.R. and Stevens, B., *Person is Person, The Problems of Being Human* (Source Press, London, 1967).

- Rogers, V.M. and Atwood, R.K. 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 89-111.
- Rosen, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
- Rutskoff, R., *The Making of a Chinese Culture* (Faber and Faber, London, 1970).
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J., *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
- Ryle, A. *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
- Ryle, A. and Breen, D. 'A comparison of adjusted and unadjusted couples using the double dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.* 45 (1972) 75-82.
- Ryle, A. and Breen, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
- Ryle, A. and Langha, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid technique', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
- Selmon, P., 'Differences conforming of the developmental process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.* 8 (1969) 22-31.
- Serfaty, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.* 49 (1958) 129-36.
- Schutz, A. *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1962).
- Sears, R., Maccoby, E. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
- Sorokin, P.P. and Paveza, B.H., 'The development and attribution of person concepts', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Holt Macmillan, Oxford, 1974).
- Schell, C., Woffhamman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
- Sharp, R. and Green, A. (assisted by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
- Shaw, M.L.G. (ed.), *Recent Advances in Personal Construct Technology* (Academic Press, London, 1981).
- Sheldon, R.W., *A Case of Delinquency* (Heinemann Educational Books, London, 1962).
- Shepherd, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).
- Shepherd, M.D. *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London, 1974).
- Shepherd, M.D. (ed.), *The Organisation and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Simon, N. (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1960* (Leicester University Press, 1968).
- Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
- Samons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980). C.A.R.E. Occasional Publications No. 10.
- Sluckin, A. *Growing Up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
- Smith, H.W. *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Prentice-Hall, London, 1975).
- Smith, S. and Loeck, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J.*

- Psychol.* 63, 4 (1972) 361-8.
- Social and Community Planning Research. *Questionnaire Design Manual No. 5* (London: 16 Duncan Terrace: N1 8BZ, 1972).
- Social Science Research Council. *Research in Economic and Social History* (Heinemann, London, 1971).
- Solomon R. L. 'An extension of control group design' *Psychol. Bull.* 46 (1949) 137-58.
- Sprenger, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982).
- Stanhouse, L. 'The Mathematics Curriculum Project' in H.J. Blicher and H.B. Pore (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Stonhouse, L. 'What is action-research?' (Norwich C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph), 1979).
- Sutherland, G. 'The study of the history of education', *History*, vol. LIV, no. 180 Feb. 1969.
- Taylor, J. I. and Welford, B., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
- Thomas, I. F. 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Fransella (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Thomas, W. I. and Znaniecki, F., *The Polish Peasant in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918).
- Travers, R.M.W. *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London, 1969).
- Travers, R.M.W., *Excerpt quoted in* Hulsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1: L.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Tuckman, B.W. *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
- Urmson, J.O. (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Methuen, London, 1973).
- van Manen, M., *The Effective Use of Role-Play, a Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
- van Manen, M., 'Role playing, playing a part on a mirror to meaning?', *Sigmet Journal*, 8, 3 (1978) 83-92.
- Vasta, R. *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H. Freeman, San Francisco, 1979).
- Verma, C. and Bagley, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
- Verma, C.K. and Beard, R.M., *What is Educational Research?* (Gower, Aldershot, 1981).
- Walker, R., 'Making sense and losing meaning. Problems of selection in doing Case Study' in Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
- Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovations at School Level*, E. 203 Unit 27 and 28 (The Open University Press, Bicester, 1976).
- Warnock, M., *Existentialism* (Oxford University Press, London, 1970).
- Weber, M., *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948).

- Weber, M., *The Theory of Social and Economic Organization* (Free Press, Glencoe, 1964).
- Whitley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whitley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Frances Pinter, London, 1983).
- Wicks, P. E., *Earning to Labour* (Sageo House, London, 1977).
- Wuxter, R., "'Dilemma Analysis' A contribution to methodology for action research" *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 161-74.
- Wolcott, H.P., *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973).
- Wood, R. and Naphthali, W.A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1, 3, (1975) 151-61.
- Wood, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
- Yorke, D. M., 'Repertory grids in educational research: Some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. Journ.* 4, 2 (1978) 63-74.
- Young, J., *The Drugtakers* (Penguin, London, 1971).
- Young, M.F.D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).

قائمة المصطلحات الواردة بالكتاب

A

Acceptable margin error	هامش الخطأ المقبول
Accounts description of behavior	وصف محاسبي للسلوك
Accuracy	دقة
Achievement imagery	تعيل الإنجاز
Among groups variance	حساب التباين بين المجموعات أصالة
Authenticity	أصالة المصدر

B

Biserial rbia	علاقة متسلسلة
---------------	---------------

C

Check list	قائمة الضبط
Cluster analysis	تحليل التجمعات
Coding	الترميز
Cohort Study	دراسة الكوهورت
Collaborative	جماعي
Compromise design	تصميمات الحل الوسط
Constructs	علاقات تركيبية
Continious	متغير مستمر
Content analysis	تحليل المحتوى
Control effect	أثر التحكم
Convergent validity	الصديق التقاربي
Correlation	الترابط
Correlation coefficient	معامل الارتباط
Correlation ratio	معامل ارتباط نسبي
Cross-Sectional	بحث عرضي

D

Descriptive	وصفي
Developmental research	بحث تنموي

Dichotomized variable	متغير ثنائي
Differential reinforcement of low rates (DRL)	التدريب القارئي للمعدلات المنخفضة
Distance scale	مقياس المسافات
Discrete variable	متغير محدد القيمة
Empirical	E أصريقي (معتمد على الخبرة)
Equal intervals	فترات متساوية
Ethogenic	الاخلاقيات الجماعية السائدة
External criticism	نقد خارجي
Factorial ashings	F تحصيلات العوامل
Focused unfocused interview	مقابلة شخصية موجهة / غير موجهة
Follow-up study	دراسة تتبعية
Funnel Questions	أسئلة أسمية
Historical criticism	H نقد تاريخي
Historical evidence	دليل تاريخي
Interaction effect	I أثر التفاعل
Internal criticism	نقد داخلي
Interval scale	مقياس الفئات
Intraclass	علاقات داخل المجموعة
Joint effects	J تأثيرات مشتركة
Kendall's coefficient of concordance	K معامل ارتباط كيندال للتوافق
Likert	L طريقة التقديرات المتدرجة
Loading	وزن / حمولة
Location	لمحدد
Longitudinal	بحث طولي
Measurement effect	M أثر القياس
Measures of association	مقاييس الارتباط
Methodological	مدخل طرائقي

Multiple correlation		معامل ارتباط متعدد
Multiple regression equation		معادلة التحليل العاظمى
Multivariate analysis of variance		التحليل العاظمى المتعدد
Nominal scale	N	مقياس المخصوصين
Non-participant observation		ملاحظة بدون مشاركة
Ordinal nominal	O	متتالية إسمية
Ordinal scale		مقياس متدرج
Partial correlation	P	معامل ارتباط جزئى
Partial correlation $r_{1, 2, 3}$		العلاقة بين ثلاثة متغيرات أو أكثر
Participant observation		ملاحظة بالمشاركة
Participatory		تسامم
Person product moment		معامل الارتباط لبيرون
Phi coefficient Q		معامل ارتباط فائى
Predication studies		دراسات تنبؤية
Pre-experiment		قبل تجريبية
Primary sources		مصادر أولية
Process of synthesis		عملية التركيب
Probing		استقصاء (سبر الأمور)
Prompt		عروض
Prospective longitudinal method		منهج / طريقة البحوث الطولية المستقبلية
Qualitative	Q	كيفية أو نوعي
Quantative		كمي
Quasi-experiment		شبه تجريبية
Randomisation of exposures	R	عشوائية المعرضين للتجريب
Rank order		معامل الرتب
Rank-order scales		مقاييس متدرجة الرتبة
Rating scales		مقاييس التقويم
Ratio scale		مقياس النسب
Realities of teaching		حقائق تدريس